

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

**Проректор по развитию  
образования и  
интеллектуального капитала**

**\_\_\_\_\_ Н.В. Автионова  
18 ноября 2025 г.**

**ПРОГРАММА ВЫПОЛЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования**

**(в соответствии с Номенклатурой научных специальностей 2021)**

**Формы обучения: очная**

Программа выполнения научного исследования составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

### **1. Наименование, цель и задачи изучения дисциплины**

Настоящая программа предназначена для выполнения научно-исследовательской деятельности (НИД) аспирантами, обучающимися по научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Цель научно-исследовательской деятельности – формирование у аспирантов компетенций по данной научной специальности и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, направленной на решение сложных профессиональных задач.

Задачами научно-исследовательской деятельности являются:

- создание предпосылок для воспитания и самореализации личностных творческих возможностей аспирантов;
- обеспечить становление профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирования четких представлений об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- обучение методике и технике рационального, эффективного поиска и использования знаний;
- формирование способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских задач;
- формирование способности проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения;
- формирование готовности участия в работе российских и международных коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- совместное участие аспирантов, преподавателей и научных сотрудников в выполнении различных НИД;
- проведение аспирантами прикладных, поисковых и фундаментальных научных работ как неперенной составной части профессиональной квалификационной подготовки специалистов;
- образование единого исследовательского и информационного пространства России и других стран, объединяющего аспирантов, включенных в НИД;
- обеспечение наиболее эффективного профессионального отбора способной и талантливой молодежи для дальнейшего обучения, пополнения научных и педагогических кадров.

### **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Научно-исследовательская деятельность предусмотрена учебным планом аспирантов, осваивающими образовательную программу аспирантуры по научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования относится к научному компоненту учебного плана, и является видом учебных занятий непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспиранта.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Научно-исследовательская деятельность направлена на формирование следующих компетенций:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;

- владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;
- методологии проведения научных исследований;
- методы и методологии исследования новых математических методов моделирования объектов и явлений, развитие качественных и приближенных аналитических методов исследования математических моделей,
- способы разработки, обоснования и тестирования эффективных численных методов с применением ЭВМ,
- способы реализации эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента,
- современные исследования научных и технических проблем с применением технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента.

**Уметь:**

- использовать оптимальные методы преподавания;
- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки;
- формулировать цели и задачи научных исследований;
- организовывать и проводить экспериментальные исследования;
- выбирать методы и средства подходящие для решения конкретных задач;
- разрабатывать новые и модифицировать существующие методы исследования;
- использовать различные методы обработки экспериментальных результатов исследований с использованием информационных технологий;
- анализировать и обобщать результаты теоретических и экспериментальных исследований;
- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; готовить научные публикации и заявки на изобретения.

**Владеть:**

- методами и технологиями межличностной коммуникации;
- навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии;
- навыками работы с библиографическими источниками,
- формулирования актуальности, целей и задач исследования, научной новизны;
- навыками выполнения научно-исследовательской работы.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

№	Форма обучения	Курс	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Промеж. аттестация экзамен
			В з.е.	В часах	Всего	Лекции	ПР		
1	Очная	1	27	972				972	Зачет с оценкой
2		2	43	1548				1548	Зачет с оценкой
3		3	58	2088				2088	Зачет с оценкой
4	Итого		128	4608				4608	Зачет с оценкой

**Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий  
очная форма обучения**

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Аттестация, виды и формы контроля
			Всего	Лекции	ПР		
1	Обзор и критический анализа литературы по теме исследования;	150				150	Отчет
2	Постановка и обоснование актуальности научной проблемы диссертационного исследования;	150				150	Отчет
3	Разработка плана НИД	150				150	Отчет
4	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	150				150	Доклад
5	Разработка теоретических и методологических проблем исследования. Написание теоретической главы диссертации	150				150	Отчет
6	Написание и опубликование научных статей по теме диссертации (не менее двух статей);	150				150	Статьи
7	Подготовка и сдача кандидатских экзаменов по иностранному языку, истории и философии науки.	72				72	Экзамен
	<b>Итого 1 год обучения</b>	<b>972</b>				<b>972</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
8	Сбор и обработка практических материалов для	252				252	Отчет

	написания диссертации						
9	Разработка рабочих гипотез, общей методики исследования. Написание главы диссертации.	252				252	Отчет
10	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	252				252	Доклад
11	Опубликование научных статей по теме диссертации (не менее трех статей, две из них в журналах, рекомендованных ВАК);	252				252	Статьи
12	Оценка полноты решения задач. Обсуждение диссертации на кафедре и оформление ее для защиты. Общая редакция рукописи работы.	252				252	Отчет
13	Внедрение результатов работы в практическую деятельность предприятий и в учебный процесс.	252				252	Отчет
14	Сдача кандидатского экзамена по специальности 1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение	36				36	Экзамен
	<b>Итого 2 год обучения</b>	<b>1548</b>				<b>1548</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
15	Сбор и обработка материалов для написания главы диссертации	488				488	Отчет
16	Опубликование научных статей по теме диссертации (не менее трех статей, две из них в журналах, рекомендованных ВАК);	400				400	Статьи
17	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	400				400	Доклад
18	Оценка полноты решения задач. Обсуждение диссертации на кафедре и оформление ее для защиты. Общая редакция рукописи работы.	400				400	Отчет
19	Внедрение результатов работы в практическую деятельность предприятий и в учебный процесс.	400				400	Отчет
	<b>Итого 3 год обучения</b>	<b>2088</b>				<b>2088</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>4608</b>				<b>4608</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

## **5. Содержание промежуточного исследования**

Руководитель аспиранта устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской деятельности и степень участия в НИД аспирантов в течение всего периода обучения.

Научно-исследовательская деятельность осуществляется в течение всего периода в следующих формах:

- проведение научных исследований в рамках подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- участие в профильных научных конференциях и молодежных научных обществах;
- участие в открытых научно-исследовательских конкурсах, выставках, грантовой деятельности и программах академической мобильности;
- подготовка научных публикаций и заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации);
- написание глав диссертации;
- выполнение научно-исследовательской деятельности в составе научных коллективов в рамках целевых программ, государственных и негосударственных грантов, госбюджетной или хоздоговорной тематики;
- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с планом НИД кафедры, института, университета.

По итогам года аспирант представляет руководителю отчет по НИД, который включает в себя краткие сведения по всем разделам проведенной работы в соответствии с индивидуальным заданием, с обобщением собранных материалов, выполненных работ по теме диссертационного исследования. Отчет о результатах НИД обсуждается и утверждается на заседании кафедры. Информация об этом заносится в протокол. По итогам каждого года аспирант самостоятельно вносит данные отчета по НИД и выписку из протокола заседания кафедры в электронное портфолио. В конце 3 года очной формы обучения аспирант представляет итоговый отчет и рукопись диссертации для рассмотрения на заседании кафедры. В случае отрицательного решения кафедры аспирант считается не выполнившим учебный план и отчисляется из университета.

Результаты предварительного рассмотрения диссертации должны быть отражены в индивидуальном плане аспиранта, внесены в протокол кафедры, отражены в выписке из этого протокола и представлены в отдел аспирантуры и докторантуры в установленные сроки.

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине**

Фонд оценочных средств научно-исследовательской деятельности включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Средствами оценки текущей успеваемости являются научные публикации, доклады на научных конференциях, отчеты о выполнении научного исследования.

Средство оценки промежуточной аттестации – ежегодный отчет о выполнении научного исследования

Таблица 1.

<b>Показатели оценивания</b>		
	<b>Контролируемые разделы дисциплины (темы)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Выбор и утверждение темы и индивидуального плана аспиранта работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы	Отчет о выполнении научного исследования в учебном году;  Научные публикации;  Доклады на научных конференциях.
2	Характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования. Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Оформление проделанной работы в виде научных статей или тезисов методологического характера	
3	Проведение исследований по теме диссертации. Сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. Оформление результатов исследования в виде научных статей, тезисов конференции	

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля**

<b>№</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в ФОС</b>	<b>Методы оценки результатов</b>
1	Отчет о выполнении научного исследования в учебном году	Средство контроля, позволяющее оценить способность аспиранта самостоятельно систематизировать накопленный в результате исследования материал, с целью разработки практических рекомендаций	Отчет	экспертный
2	Научные публикации	Средство, позволяющее оценить умение аспиранта письменно излагать суть поставленной	Темы публикаций	экспертный



		проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующего направления исследования, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме		
3	Доклады на научных конференциях	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов	экспертный

#### ***Показатели и критерии оценки публикации***

<b>Показатели оценки</b>		<b>Критерии оценки</b>
Новизна в раскрытии темы		<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы и её решения;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений</li> </ul>
Степень раскрытия проблемы		<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания основной идее и теме;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы</li> </ul>
Эрудированность автора по изученной теме		<ul style="list-style-type: none"> <li>- степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики;</li> <li>- полнота цитирования источников, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов</li> </ul>
Личные заслуги автора		<ul style="list-style-type: none"> <li>- дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы;</li> <li>- новизна поданного материала и рассмотренной проблемы;</li> <li>- уровень владения тематикой и научной значение исследуемого вопроса</li> </ul>
Соблюдение требований к оформлению		<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- грамотность и культура изложения;</li> <li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li> <li>- соблюдение требований к объему публикации</li> </ul>

Грамотность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li> <li>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li> <li>- научный стиль изложения</li> </ul>
-------------	--

**Грубыми ошибками** являются:

- название статьи не отражает основную идею ее содержания;
- не выдержана структура статьи;
- незнание дефиниций основных понятий;
- отсутствие новизны;
- отсутствие демонстрации использования информационных технологий в предметной области соискателя;
- оформление статьи не соответствует требованиям;
- статья обязательно не завершается четко сформулированными выводами;
- грамматические, орфографические и синтаксические ошибки, неправильное построение фраз.

**Недочетами** следует считать:

- некорректности оформления предоставленных материалов;
- неточности определений понятий предметной области, связанной с основной идеей публикации;
- некоторые незначительные ошибки при оформлении материалов;
- неполнота выводов;
- небольшие неточности стиля.

**Критерии оценки научной публикации**

- **«зачтено»** - соответствие темы публикации основной идее и содержанию, полнота раскрытия темы, последовательность изложения, отсутствие лишней информации, креативность представления материала;

- **«не зачтено»** - основная идея статьи раскрыта не полностью или не раскрыта вовсе, изложение нелогичное, представленный материал мало информативен и дублируется.

Аспирант представляет научные публикации по апробации результатов НИД на научных конференциях. Тематика докладов на научных конференциях должна соответствовать выбранному направлению научного исследования, а следовательно научных публикаций.

**Показатели и критерии оценки докладов на научных конференциях:**

Доклад аспиранта на научной конференции оценивается по следующим показателям:

- актуальность темы доклада;
- новизна содержания доклада;
- соответствие содержания доклада заявленной теме;
- полнота раскрытия темы;
- четкость, логичность изложения материала;
- уровень культуры исполнения доклада;
- владение материалом, использование научной терминологии;
- наличие альтернативных позиций и формулировка собственной позиции по проблеме;

- наличие, качество, грамотное использование наглядного материала.

### ***Критерии оценки научной публикации***

Оценка «**зачтено**» ставится аспиранту, если он демонстрирует:

- высокий уровень подачи материала доклада;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам доклада;
- способность изложить материал в строго отведенное время;
- способность четко и грамотно изложить материал;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- способность аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- выраженную способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации.

Оценка «**незачет**»:

- несоответствие содержания заявленной теме;
- тема раскрыта не полностью;
- изложение нелогичное;
- представленный материал неактуален, не содержит исследования;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения доклада;

## **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **Отчет о выполнении научного исследования**

Результатом научного исследования в 1 году обучения является:

- утвержденная тема и индивидуального плана аспиранта работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка целей и задач диссертационного исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы.

В первый год обучения аспирантом также предоставляется отчет по проблеме, исследуемой в рамках кандидатской диссертации.

Результатом научного исследования во 2-м году обучения является:

- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;
- подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.

Помимо предоставления отчета научному руководителю, аспирант должен оформить результаты научно-исследовательской работы в виде научных публикаций (научные статьи или тезисы) и представить их на научных конференциях.

Результатом научного исследования в 3-м году обучения является:

- проведение исследований по выбранной теме диссертации на основе разработанного метода решения задач, включая разработку методологии проведения исследования задачи, методов и средств обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности;

- сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией.

Полученные результаты должны быть опубликованы в виде научных публикациях (статья или тезисы) и представлены на научной конференции.

Критерии оценки:

- полное выполнение показателей, указанных в таблице 1, за каждый год выполнения НИД;
- к завершению обучения аспирантом должен быть подготовлен к экспертизе вариант диссертации.

Шкала оценивания:

- оценка **«зачтено»**, ставится, если аспирант представил научному руководителю отчет о выполнении научного исследования в виде накопленной информации в портфолио. При этом число и статус научных публикаций и апробация материалов на научных конференциях, научно- методических советах и других форумах, должны соответствовать запланированным в индивидуальном плане подготовки аспиранта на все годы обучения в аспирантуре. На последнем году обучения, кроме выше описанных требований, подготовлен к экспертизе вариант научно-квалификационной (диссертационной) работы;

- оценка **«не зачтено»** ставится аспиранту, не предоставившему отчет о научном исследовании. Аспирант, не получивший зачет по НИД на последнем году обучения, к сдаче экзаменов и экспертизе диссертации не допускаются.

## **7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **7.1. Основная литература**

1. Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544055> (дата обращения: 27.04.2024).

2. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544270> (дата обращения: 27.04.2024).

3. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544833> (дата обращения: 27.04.2024).

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-

534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536410> (дата обращения: 27.04.2024).

2. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17663-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539084> (дата обращения: 27.04.2024).

3. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538032> (дата обращения: 27.04.2024).

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Электронно-образовательные ресурсы включают:

- электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Университет ИТ ХАБ» (обеспечивает неограниченный доступ к учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программах практик)

- библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к учебной и научной литературе:

- электронно-библиотечная система ЮРАЙТ (<https://urait.ru/>);

- научная электронная библиотека Elibrary (<https://www.elibrary.ru/>);

- информационные системы:

- НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>);

- База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);

- электронные базы данных:

- База данных «Scopus» (<https://www.scopus.com/>);

- Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>)

- электронные справочные системы:

- Консультант + (<http://www.consultant.ru/>);

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В соответствии с требованиями ФГТ каждый обучающийся по образовательной программе в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет».

Созданная в Университете электронная информационно-образовательная среда обеспечивает неограниченный доступ к учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программах практик, а также ко всем электронным ресурсам,

которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио, используется Личный кабинет аспиранта (он-лайн доступ через сеть «Интернет» <https://newlxp.ru/sign-in>). Доступ к электронной библиотечной системе ЮРАЙТ - сервис <https://urait.ru/>.

Доступ к системе проверки научных работ и статей на заимствование Антиплагиат.вуз обеспечивает портал Антиплагиат.ру

Доступ, в том числе удаленный доступ в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных, используемым в образовательном процессе: РТС (бесплатная версия, публичная оферта); [arXiv.org](https://arxiv.org): репозиторий электронных препринтов (черновиков статей), особенно в физике, математике, IT; Google Scholar (Академия Google): Поисковая система по научной литературе, позволяет искать статьи, диссертации, книги; PubMed / MEDLINE: Крупнейшая база данных по биомедицинским публикациям (бесплатная версия); [BASE](https://www.base-search.net) (Bielefeld Academic Search Engine): Мета-поисковик для академических ресурсов (бесплатная версия); Russian Science Citation Index (RSCI) / eLIBRARY.RU: База данных научных публикаций России (бесплатная версия); [MariaDB](https://www.mariadb.com) (бесплатная версия); а также к справочно-правовой системе «Консультант Плюс» обеспечивается через локальную сеть и сеть «Интернет».

#### **Доступы к:**

##### ***Свободно распространяемое программное обеспечение***

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.

27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

### **10. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Изучение учебной дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при

этом необходимой помощи», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса», утвержденными Министерством образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом их индивидуальных психофизиологических особенностей и специфики приема-передачи учебной информации.

С обучающимися по индивидуальному плану и индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 18 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.



**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**  
Проректор по развитию  
образования и  
интеллектуального капитала

\_\_\_\_\_  
18 ноября 2025 г. Н.В. Автионова

**ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**(Научная деятельность направленная на подготовку диссертации к защите)**

**Специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования**  
**(в соответствии с Номенклатурой научных специальностей 2021)**

**Формы обучения: очная**

Программа научно-исследовательской деятельности (Научная деятельность направленная на подготовку диссертации к защите) составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

### **1. Наименование, цель и задачи изучения дисциплины**

Настоящая программа предназначена для ведения научно-исследовательской деятельности (НИД) аспирантами, обучающимися по научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Цель научно-исследовательской деятельности – формирование у аспирантов компетенций по данной научной специальности и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, направленной на решение сложных профессиональных задач.

Задачами научно-исследовательской деятельности являются:

- создание предпосылок для воспитания и самореализации личностных творческих возможностей аспирантов;
- обеспечить становление профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирования четких представлений об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- обучение методике и технике рационального, эффективного поиска и использования знаний;
- формирование способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских задач;
- формирование способности проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения;
- формирование готовности участия в работе российских и международных коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- совместное участие аспирантов, преподавателей и научных сотрудников в выполнении различных НИД;
- проведение аспирантами прикладных, поисковых и фундаментальных научных работ как непременной составной части профессиональной квалификационной подготовки специалистов;
- образование единого исследовательского и информационного пространства России и других стран, объединяющего аспирантов, включенных в НИД;
- обеспечение наиболее эффективного профессионального отбора способной и талантливой молодежи для дальнейшего обучения, пополнения научных и педагогических кадров.

### **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Научно-исследовательская деятельность предусмотрена учебным планом аспирантов, осваивающими образовательную программу аспирантуры по научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования относится к научному компоненту учебного плана, и является видом учебных занятий непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспиранта.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Научно-исследовательская деятельность направлена на формирование следующих компетенций:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;

- владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;
- методологии проведения научных исследований;
- методы и методологии исследования новых математических методов моделирования объектов и явлений, развитие качественных и приближенных аналитических методов исследования математических моделей,
- способы разработки, обоснования и тестирования эффективных численных методов с применением ЭВМ,
- способы реализации эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента,
- современные исследования научных и технических проблем с применением технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента.

**Уметь:**

- использовать оптимальные методы преподавания;
- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки;
- формулировать цели и задачи научных исследований;
- организовывать и проводить экспериментальные исследования;
- выбирать методы и средства подходящие для решения конкретных задач;
- разрабатывать новые и модифицировать существующие методы исследования;
- использовать различные методы обработки экспериментальных результатов исследований с использованием информационных технологий;
- анализировать и обобщать результаты теоретических и экспериментальных исследований;
- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; готовить научные публикации и заявки на изобретения.

**Владеть:**

- методами и технологиями межличностной коммуникации;
- навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии;
- навыками работы с библиографическими источниками,
- формулирования актуальности, целей и задач исследования, научной новизны;
- навыками выполнения научно-исследовательской работы.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

№	Форма обучения	Курс	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Промеж. аттестация экзамен
			В з.е.	В часах	Всего	Лекции	ПР		
1	Очная	1	27	972				972	Зачет с оценкой
2		2	43	1548				1548	Зачет с оценкой
3		3	58	2088				2088	Зачет с оценкой
4	Итого		128	4608				4608	Зачет с оценкой

**Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий  
очная форма обучения**

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Аттестация, виды и формы контроля
			Всего	Лекции	ПР		
1	Обзор и критический анализа литературы по теме исследования;	150				150	Отчет
2	Постановка и обоснование актуальности научной проблемы диссертационного исследования;	150				150	Отчет
3	Разработка плана НИД	150				150	Отчет
4	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	150				150	Доклад
5	Разработка теоретических и методологических проблем исследования. Написание теоретической главы диссертации	150				150	Отчет
6	Написание и опубликование научных статей по теме диссертации (не менее двух статей);	150				150	Статьи
7	Подготовка и сдача кандидатских экзаменов по иностранному языку, истории и философии науки.	72				72	Экзамен
	<b>Итого 1 год обучения</b>	<b>972</b>				<b>972</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
8	Сбор и обработка практических материалов для	252				252	Отчет

	написания диссертации						
9	Разработка рабочих гипотез, общей методики исследования. Написание главы диссертации.	252				252	Отчет
10	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	252				252	Доклад
11	Опубликование научных статей по теме диссертации (не менее трех статей, две из них в журналах, рекомендованных ВАК);	252				252	Статьи
12	Оценка полноты решения задач. Обсуждение диссертации на кафедре и оформление ее для защиты. Общая редакция рукописи работы.	252				252	Отчет
13	Внедрение результатов работы в практическую деятельность предприятий и в учебный процесс.	252				252	Отчет
14	Сдача кандидатского экзамена по специальности 1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение	36				36	Экзамен
	<b>Итого 2 год обучения</b>	<b>1548</b>				<b>1548</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
15	Сбор и обработка материалов для написания главы диссертации	488				488	Отчет
16	Опубликование научных статей по теме диссертации (не менее трех статей, две из них в журналах, рекомендованных ВАК);	400				400	Статьи
17	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	400				400	Доклад
18	Оценка полноты решения задач. Обсуждение диссертации на кафедре и оформление ее для защиты. Общая редакция рукописи работы.	400				400	Отчет
19	Внедрение результатов работы в практическую деятельность предприятий и в учебный процесс.	400				400	Отчет
	<b>Итого 3 год обучения</b>	<b>2088</b>				<b>2088</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>4608</b>				<b>4608</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

## **5. Содержание научно-исследовательской деятельности**

Руководитель аспиранта устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской деятельности и степень участия в НИД аспирантов в течение всего периода обучения.

Научно-исследовательская деятельность осуществляется в течение всего периода в следующих формах:

- проведение научных исследований в рамках подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- участие в профильных научных конференциях и молодежных научных обществах;
- участие в открытых научно-исследовательских конкурсах, выставках, грантовой деятельности и программах академической мобильности;
- подготовка научных публикаций и заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации);
- написание глав диссертации;
- выполнение научно-исследовательской деятельности в составе научных коллективов в рамках целевых программ, государственных и негосударственных грантов, госбюджетной или хоздоговорной тематики;
- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с планом НИД кафедры, института, университета.

По итогам года аспирант представляет руководителю отчет по НИД, который включает в себя краткие сведения по всем разделам проведенной работы в соответствии с индивидуальным заданием, с обобщением собранных материалов, выполненных работ по теме диссертационного исследования. Отчет о результатах НИД обсуждается и утверждается на заседании кафедры. Информация об этом заносится в протокол. По итогам каждого года аспирант самостоятельно вносит данные отчета по НИД и выписку из протокола заседания кафедры в электронное портфолио. В конце 3 года очной формы обучения аспирант представляет итоговый отчет и рукопись диссертации для рассмотрения на заседании кафедры. В случае отрицательного решения кафедры аспирант считается не выполнившим учебный план и отчисляется из университета.

Результаты предварительного рассмотрения диссертации должны быть отражены в индивидуальном плане аспиранта, внесены в протокол кафедры, отражены в выписке из этого протокола и представлены в отдел аспирантуры и докторантуры в установленные сроки.

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине**

Фонд оценочных средств научно-исследовательской деятельности включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Средствами оценки текущей успеваемости являются научные публикации, доклады на научных конференциях, отчеты о выполнении научного исследования.

Средство оценки промежуточной аттестации – ежегодный отчет о выполнении научного исследования

Таблица 1.

<b>Показатели оценивания</b>		
	<b>Контролируемые разделы дисциплины (темы)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Выбор и утверждение темы и индивидуального плана аспиранта работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы	<p>Отчет о выполнении научного исследования в учебном году;</p> <p>Научные публикации;</p> <p>Доклады на научных конференциях.</p>
2	Характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования. Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Оформление проделанной работы в виде научных статей или тезисов методологического характера	
3	Проведение исследований по теме диссертации. Сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. Оформление результатов исследования в виде научных статей, тезисов конференции	

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля**

<b>№</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в ФОС</b>	<b>Методы оценки результатов</b>
1	Отчет о выполнении научного исследования в учебном году	Средство контроля, позволяющее оценить способность аспиранта самостоятельно систематизировать накопленный в результате исследования материал, с целью разработки практических рекомендаций	Отчет	экспертный
2	Научные публикации	Средство, позволяющее оценить умение аспиранта письменно излагать суть поставленной	Темы публикаций	экспертный



		проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующего направления исследования, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме		
3	Доклады на научных конференциях	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов	экспертный

#### ***Показатели и критерии оценки публикации***

<b>Показатели оценки</b>		<b>Критерии оценки</b>
Новизна в раскрытии темы		<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы и её решения;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений</li> </ul>
Степень раскрытия проблемы		<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания основной идее и теме;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы</li> </ul>
Эрудированность автора по изученной теме		<ul style="list-style-type: none"> <li>- степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики;</li> <li>- полнота цитирования источников, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов</li> </ul>
Личные заслуги автора		<ul style="list-style-type: none"> <li>- дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы;</li> <li>- новизна поданного материала и рассмотренной проблемы;</li> <li>- уровень владения тематикой и научной значение исследуемого вопроса</li> </ul>
Соблюдение требований к оформлению		<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- грамотность и культура изложения;</li> <li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li> <li>- соблюдение требований к объему публикации</li> </ul>

Грамотность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li> <li>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li> <li>- научный стиль изложения</li> </ul>
-------------	--

**Грубыми ошибками** являются:

- название статьи не отражает основную идею ее содержания;
- не выдержана структура статьи;
- незнание дефиниций основных понятий;
- отсутствие новизны;
- отсутствие демонстрации использования информационных технологий в предметной области соискателя;
- оформление статьи не соответствует требованиям;
- статья обязательно не завершается четко сформулированными выводами;
- грамматические, орфографические и синтаксические ошибки, неправильное построение фраз.

**Недочетами** следует считать:

- некорректности оформления предоставленных материалов;
- неточности определений понятий предметной области, связанной с основной идеей публикации;
- некоторые незначительные ошибки при оформлении материалов;
- неполнота выводов;
- небольшие неточности стиля.

**Критерии оценки научной публикации**

- **«зачтено»** - соответствие темы публикации основной идее и содержанию, полнота раскрытия темы, последовательность изложения, отсутствие лишней информации, креативность представления материала;

- **«не зачтено»** - основная идея статьи раскрыта не полностью или не раскрыта вовсе, изложение нелогичное, представленный материал мало информативен и дублируется.

Аспирант представляет научные публикации по апробации результатов НИД на научных конференциях. Тематика докладов на научных конференциях должна соответствовать выбранному направлению научного исследования, а следовательно научных публикаций.

**Показатели и критерии оценки докладов на научных конференциях:**

Доклад аспиранта на научной конференции оценивается по следующим показателям:

- актуальность темы доклада;
- новизна содержания доклада;
- соответствие содержания доклада заявленной теме;
- полнота раскрытия темы;
- четкость, логичность изложения материала;
- уровень культуры исполнения доклада;
- владение материалом, использование научной терминологии;
- наличие альтернативных позиций и формулировка собственной позиции по проблеме;

- наличие, качество, грамотное использование наглядного материала.

### ***Критерии оценки научной публикации***

Оценка «**зачтено**» ставится аспиранту, если он демонстрирует:

- высокий уровень подачи материала доклада;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам доклада;
- способность изложить материал в строго отведенное время;
- способность четко и грамотно изложить материал;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- способность аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- выраженную способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации.

Оценка «**незачет**»:

- несоответствие содержания заявленной теме;
- тема раскрыта не полностью;
- изложение нелогичное;
- представленный материал неактуален, не содержит исследования;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения доклада;

## **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **Отчет о выполнении научного исследования**

Результатом научного исследования в 1 году обучения является:

- утвержденная тема и индивидуального плана аспиранта работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка целей и задач диссертационного исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы.

В первый год обучения аспирантом также предоставляется отчет по проблеме, исследуемой в рамках кандидатской диссертации.

Результатом научного исследования во 2-м году обучения является:

- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;
- подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.

Помимо предоставления отчета научному руководителю, аспирант должен оформить результаты научно-исследовательской работы в виде научных публикаций (научные статьи или тезисы) и представить их на научных конференциях.

Результатом научного исследования в 3-м году обучения является:

- проведение исследований по выбранной теме диссертации на основе разработанного метода решения задач, включая разработку методологии проведения исследования задачи, методов и средств обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности;

- сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией.

Полученные результаты должны быть опубликованы в виде научных публикациях (статья или тезисы) и представлены на научной конференции.

Критерии оценки:

- полное выполнение показателей, указанных в таблице 1, за каждый год выполнения НИД;
- к завершению обучения аспирантом должен быть подготовлен к экспертизе вариант диссертации.

Шкала оценивания:

- оценка **«зачтено»**, ставится, если аспирант представил научному руководителю отчет о выполнении научного исследования в виде накопленной информации в портфолио. При этом число и статус научных публикаций и апробация материалов на научных конференциях, научно- методических советах и других форумах, должны соответствовать запланированным в индивидуальном плане подготовки аспиранта на все годы обучения в аспирантуре. На последнем году обучения, кроме выше описанных требований, подготовлен к экспертизе вариант научно-квалификационной (диссертационной) работы;

- оценка **«не зачтено»** ставится аспиранту, не предоставившему отчет о научном исследовании. Аспирант, не получивший зачет по НИД на последнем году обучения, к сдаче экзаменов и экспертизе диссертации не допускаются.

## **7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **7.1. Основная литература**

1. Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544055> (дата обращения: 27.04.2024).

2. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544270> (дата обращения: 27.04.2024).

3. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544833> (дата обращения: 27.04.2024).

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-

534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536410> (дата обращения: 27.04.2024).

2. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17663-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539084> (дата обращения: 27.04.2024).

3. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538032> (дата обращения: 27.04.2024).

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Электронно-образовательные ресурсы включают:

- электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Университет ИТ ХАБ» (обеспечивает неограниченный доступ к учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программах практик)

- библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к учебной и научной литературе:

электронно-библиотечная система ЮРАЙТ (<https://urait.ru/>);

научная электронная библиотека Elibrary (<https://www.elibrary.ru/>);

- информационные системы:

НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>);

База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);

- электронные базы данных:

База данных «Scopus» (<https://www.scopus.com/>);

Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>)

- электронные справочные системы:

Консультант+ (<http://www.consultant.ru/>);

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В соответствии с требованиями ФГТ каждый обучающийся по образовательной программе в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Созданная в Университете электронная информационно-образовательная среда обеспечивает неограниченный доступ к учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программах практик, а также ко всем электронным ресурсам,

которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио, используется Личный кабинет аспиранта (он-лайн доступ через сеть «Интернет» <https://newlxp.ru/sign-in>). Доступ к электронной библиотечной системе ЮРАЙТ - сервис <https://urait.ru/>.

Доступ к системе проверки научных работ и статей на заимствование Антиплагиат.вуз обеспечивает портал Антиплагиат.ру

Доступ, в том числе удаленный доступ в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных, используемым в образовательном процессе: РТС (бесплатная версия, публичная оферта); [arXiv.org](https://arxiv.org): репозиторий электронных препринтов (черновиков статей), особенно в физике, математике, IT; Google Scholar (Академия Google): Поисковая система по научной литературе, позволяет искать статьи, диссертации, книги; PubMed / MEDLINE: Крупнейшая база данных по биомедицинским публикациям (бесплатная версия); [BASE](https://www.base-search.net) (Bielefeld Academic Search Engine): Мета-поисковик для академических ресурсов (бесплатная версия); Russian Science Citation Index (RSCI) / eLIBRARY.RU: База данных научных публикаций России (бесплатная версия); [MariaDB](https://www.mariadb.com) (бесплатная версия); а также к справочно-правовой системе «Консультант Плюс» обеспечивается через локальную сеть и сеть «Интернет».

#### Доступы к:

##### *Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.

27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

### **10. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Изучение учебной дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им

при этом необходимой помощи», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса», утвержденными Министерством образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом их индивидуальных психофизиологических особенностей и специфики приема-передачи учебной информации.

С обучающимися по индивидуальному плану и индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.



**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**  
Проректор по развитию  
образования и  
интеллектуального капитала

\_\_\_\_\_  
18 ноября 2025 г. Н.В. Автионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ**

**Специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального  
образования**

(в соответствии с Номенклатурой научных специальностей 2021)

**Формы обучения: очная**

Программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

## **1. Наименование, цель и задачи изучения дисциплины**

Настоящая программа предназначена для подготовки публикаций аспирантами, обучающимися по научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Целью изучения учебной дисциплины «Подготовка публикации» является овладение основами подготовки публикации научного исследования по его результатам.

Задачами дисциплины являются:

- формирование представления о том, что представляет собой современное научное исследование, каковы его цели, задачи, формы и содержание;
- ознакомление со спецификой различных видов научных исследований;
- освоение организации и технологии проведения различных видов научных исследований;
- выработка умения самостоятельно организовывать и проводить разные виды научных исследований;
- приобретение знаний и умений, касающихся подготовки публикации научного исследования;
- формирование способности самостоятельно писать тезисы и статьи по результатам проведенного научного исследования, делать доклады, сообщения о нем в различных современных формах.

## **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Подготовка публикации» предусмотрена учебным планом аспирантов, осваивающими образовательную программу аспирантуры по научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования относится к научному компоненту учебного плана, и является видом учебных занятий непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспиранта.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Подготовка публикации» направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- готовность к поиску, созданию, применению инновационных и научных достижений в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач

В результате изучения дисциплины «Подготовка публикации» аспирант должен:

**Знать:**

- теорию и практику проведения современного научного исследования
- виды научных исследований, типы решаемых с их помощью задач, предъявляемые к ним требования
- трудности, связанные с организацией и проведением научного исследования, их возможные причины и способы преодоления
- организационно-методические основы научно-исследовательской работы в области искусственного интеллекта
- процедуры и технику организации и подготовки публикации научного исследования

- основные библиографические базы данных, представляющих результаты научных исследований

#### **Уметь:**

- самостоятельно организовывать и проводить различные виды научных исследований
- обрабатывать полученные результаты и делать правильные выводы из проведенного исследования
- правильно применять различные методики и технологии, связанные с проведением современных научных и научно-прикладных исследований
- компетентно использовать в практике организации и проведения научных исследований различные средства искусственного интеллекта
- представлять, описывать в различных формах и анализировать результаты проведенных научных исследований
- формулировать поисковые библиографические запросы, с целью нахождения требуемых публикаций профессиональной деятельности

#### **Владеть:**

- методами организации и проведения различных видов научных исследований
- техникой и технологией подготовки и проведения разных видов научных исследований
- разнообразными исследовательскими методиками, применяемыми при проведении разных научных исследований
- средствами контроля и оценки хода и результатов научного исследования
- формами и способами подготовки публикаций результатов научного исследования
- приемами поиска целевой информации в современных библиографических базах данных.

#### **4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

№	Форма обучения	Курс	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Промеж. аттестация экзамен
			В з.е.	В часах	Всего	Лекции	ПР		
1	Очная	1	1	36				36	Зачет с оценкой
2		2	1	36				36	Зачет с оценкой
3		3	1	36				36	Зачет с оценкой
4	Итого		3	108				108	Зачет с оценкой

#### **Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий очная форма обучения**

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Аттестация, виды и формы контроля
			Всего	Лекции	ПР		
1	Обзор и критический анализа	12				12	Отчет

	литературы по теме исследования;						
2	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	12				12	Доклад
3	Написание и опубликование научных статей по теме диссертации (не менее двух статей);	12				12	Статьи
	<b>Итого 1 год обучения</b>	<b>36</b>				<b>36</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
4	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	12				12	Доклад
5	Опубликование научных статей по теме диссертации (не менее трех статей, две из них в журналах, рекомендованных ВАК);	12				12	Статьи
	<b>Итого 2 год обучения</b>	<b>36</b>				<b>36</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
6	Опубликование научных статей по теме диссертации (не менее трех статей, две из них в журналах, рекомендованных ВАК);	12				12	Статьи
7	Выступление с докладом на научных конференциях по теме диссертационного исследования.	12				12	Доклад
	<b>Итого 3 год обучения</b>	<b>36</b>				<b>36</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>108</b>				<b>108</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Основные критерии написания научной статьи

**Цель публикации** – сделать общечеловеческим достоянием ту или иную идею.

#### 5.1.1. Критерии написания научной статьи по содержанию:

- **Научность** (касается исследования и разработки чего-то нового, использования научных методов познания, поэтому часто определяется по ключевым ссылкам в тексте, реализуемым методам исследования и выводами).
- **Новизна и оригинальность** (предлагается новая идея, технология, метод, алгоритм, способ, прием или оригинальный вариант расширения, апробации, доказательства эффективности чей-то авторской идеи, метода, технологии, поэтому часто определяется сравнением с имеющимися разработками).
- **Актуальность** – это способность ее результатов быть применимыми для решения достаточно значимых научно-практических задач.
- **Практичность** (связана с переносом в практическую деятельность других профессионалов, поэтому часто определяется по наличию в статье путей передачи опыта).

- **Методичность** (связана с оптимизацией структуры новшества, последовательности и условий его реализации; чаще всего определяется количеством и полезностью рекомендаций в статье).

- **Убедительность** (определяется достоверностью цитат, аргументированностью выводов, наличием статистических результатов и логичностью их интерпретаций).

#### **5.1.2. Критерии написания научной статьи по форме изложения:**

- **Логичность** (определяется очевидностью причинно-следственных связей, логичностью переходов, взаимосвязанностью частей).

- **Ясность** (часто определяется понятностью использованных терминов и наличием иллюстрирующих примеров).

- **Оригинальность** (определяется наличием удачных аналогий, цитат, афоризмов, рисунков).

- **Полнота** (определяется присутствием основных структурных частей, наличием минимального содержания и завершенностью текста).

#### **5.1.3. Основные логико-методологическими требования к результату научной статьи:**

1. Результат должен быть конкретным утвердительным суждением.
2. Истинность результата должна быть обоснованной.
3. В работе должна быть показана новизна и актуальность результата исследования.
4. Разработка научных статей требует соблюдения определенных правил изложения материала. Все изложение должно соответствовать строгому логическому плану и раскрывать основную цель статьи.

#### **Основные моменты, которыми должны руководствоваться авторы при написании научных статей:**

- развитие научной гипотезы, метода, алгоритма;
- осуществление обратной связи между разделами статьи;
- обращение к ранее опубликованным материалам по данной теме;
- четкая логическая структура компоновки отдельных разделов статьи.

#### **5.2. План работы над статьей**

1. Определитесь, готовы ли вы приступить к написанию статьи и можно ли ее публиковать в открытой печати.

2. Составьте подробный план построения статьи. Разыщите всю необходимую информацию (статьи, книги, патенты и др.) и проанализируйте ее.

3. Напишите введение, в котором сформулируйте необходимость проведения работы и ее основные направления.

4. Поработайте над названием статьи.

5. В основной части статьи опишите методику исследования, полученные результаты и дайте их объяснение.

6. Составьте список литературы.

7. Сделайте выводы.

8. Напишите аннотацию.

9. Проведите авторское редактирование.

10. Сократите все, что не несет полезной информации, вычеркните лишние слова, непонятные термины, неясности.

11. Отправьте статью в редакцию. Прислушайтесь к редакторским замечаниям, но не допустите искажения статьи при редактировании.

### **5.3. Структура научной статьи**

#### **5.3.1. Общий план построения статьи**

Трудно добиться цельности и ясности изложения, если автор не продумает общий план построения статьи. Автор должен детально разработать такой план.

#### **5.3.2. Название статьи**

Поиску удачного названия всегда следует посвятить время, хотя речь идет всего лишь об одной фразе. Название должно отражать содержание статьи и в то же время быть привлекательным, броским. Это особенно важно сейчас — в связи с огромным потоком информации.

В то же время за внешне красивым названием можно не увидеть, о чем же эта статья. В формулировке заглавия должно содержаться нечто, что станет основным результатом статьи.

Практика показывает, что хороший заголовок получается тогда, когда статья закончена. Поэтому в начале написания статьи пусть заглавие будет «рабочим». Потом его можно изменить, конкретизировать.

#### **5.3.3. Рекомендуемая структура статьи**

1. Аннотация
2. Вступление (введение)
3. Основная часть (методика исследования, полученные результаты)
4. Выводы (заключение)
5. Список литературы (литература).

##### **5.3.3.1. Аннотация**

Аннотация выполняет функцию расширенного названия статьи и повествует о содержании работы. Аннотация показывает, что, по мнению автора, наиболее ценно и применимо в выполненной им работе. Плохо написанная аннотация может испортить впечатление от хорошей статьи.

##### **5.3.3.2. Вступление**

Целью вступления является доведение до читателя основных задач, которые ставил перед собой автор статьи.

Этот раздел статьи авторы нередко опускают и сразу же переходят к изложению полученных результатов. Вряд ли это оправданно. Читателю хочется понять, в чем состояла необходимость постановки работы, и какое место она занимает среди аналогичных отечественных и зарубежных разработок.

Во вступлении наиболее уместен обзор найденных автором литературных источников (статей, патентов, отчетов, информации из Интернета). Что бы полезного ни сделал автор, у его исследований всегда есть предшественники. Поэтому необходимо найти следы этих предшественников и критически проанализировать их работы. Добросовестный автор должен рассмотреть не только источники, подтверждающие правильность его выводов, но и работы, их опровергающие. Отношение к работам предшественников должно быть уважительным: ведь автор может позволить себе их критику, а они не имеют возможности возразить в ответ.

##### **Как правило, вступление должно в себя включать:**

- определение научной гипотезы;
- содержать необходимую вводную информацию;
- подробно объяснять причины, по которым были начаты исследования;
- критическая оценка производимых ранее работ в данной области;
- раскрыть уровень актуальности данной темы;

- четкий план изложения материала.

При работе над вступлением следует применять методики оценки целей. Кратко их содержание можно выразить так:

- насколько четко сформулирована основная цель исследования;
- имеются ли явные противоречия в материалах исследования?
- насколько полно была использована тематическая литература;
- полнота выражения актуальности темы;
- является ли ваше исследование новаторским, или повторяет подобные работы других авторов.

#### **5.3.3.3. Основная часть**

Здесь необходимо подробно изложить процесс исследования, научные факты и открытия, на которые опирался или же которые опровергал автор. Здесь же нужно указать ссылки на используемые источники, обычно это 4–6 ссылок на 8 тыс. знаков. Обязательно должна быть подчеркнута научная новизна предлагаемых идей. Здесь же можно привести примеры практической апробации полученных результатов.

От самостоятельного исследователя требуется умение:

выбрать задачу для исследования;

пользоваться имеющимися средствами для проведения исследования или создавать свои, новые средства;

разобраться в полученных результатах и понять, что нового и полезного дало исследование.

Важнейшим элементом работы над статьей является представление результатов работы и их объяснение. Возможно, представить результаты в наглядной форме: в виде таблиц, графиков, диаграмм. Нередко авторы вводят в статьи чрезмерно значительные дозы математических формул и думают, что этим придают своей работе научную солидность.

#### **5.3.3.4. Выводы**

Выводы нельзя отождествлять с аннотацией, у них разные функции. Выводы должны показывать, что получено, а аннотация — что сделано. Выводы не могут быть слишком многочисленными. Достаточно трех-пяти ценных для науки и производства выводов, полученных в итоге нескольких лет работы над темой. Выводы должны иметь характер тезисов. К каждому из них автор мог бы добавить слова «Я утверждаю, что...».

Любая научная статья, в которой предлагаются новые методы, идеи или приводится аналитический обзор, должна завершаться выводами автора: что позволяет понять, чего можно добиться, используя описанную идею, кому это может быть интересно. Для статей, связанных с экономическими тематиками, обязательно нужно пояснить экономический эффект, другими словами, на какие из экономических показателей повлияет применение методов, изложенных в статье: повысит ли это прибыльность, вызовет ли рост доходов или сокращение расходов и т.д.

#### **5.3.3.5 Литература**

Важно правильно оформить ссылку на источник в списке литературы. Разные издательства предъявляют неодинаковые требования к его оформлению. Но в любом случае следует указать фамилии авторов, журнал, год издания, том (выпуск), номер, страницы. Интересующийся читатель должен иметь возможность найти указанный литературный источник. Бывают случаи, когда по указанному адресу источник не удается обнаружить. Столкнувшись с этим, теряется доверие и к автору, и к его работе.



## 5.4. Рекомендации по изложению материала статьи

### 5.4.1. Изложение материала статьи

Текст должен быть легко читаемым и доступным для возможно большего круга людей. Желательно понятиям, несущим основную «нагрузку», давать определения, меньше использовать в качестве терминов слова, заимствованные из иностранного языка, если существуют полностью эквивалентные понятия в русском языке. «Заумность» статьи уводит от основного требования к ней – конкретности.

Необходимо представлять своего читателя и заранее знать, кому адресована статья. Автор должен так написать о том, что неизвестно другим, чтобы это неизвестное стало ясным читателю в такой же степени, как и ему самому. Автору оригинальной работы следует разъяснить читателю ее наиболее трудные места. Если же она является развитием уже известных работ (и не только самого автора), то нет смысла затруднять читателя их пересказом, а лучше адресовать его к первоисточникам. Важно показать авторское отношение к публикуемому материалу, особенно сейчас, в связи широким использованием Интернета. Необходимы анализ и обобщение, а также критическое отношение автора к имеющимся в его распоряжении материалам.

Важны стройность изложения и отсутствие логических разрывов. Красной линией статьи должен стать общий ход мыслей автора. Текст полезно разбить на отдельные рубрики. Это облегчит читателю нахождение требуемого материала. Однако рубрики не должны быть излишне мелкими.

### 5.4.2. Терминология

Автор должен стремиться быть однозначно понятым. Для этого ему необходимо следовать определенным правилам:

- употреблять только самые ясные и недвусмысленные термины;
- не употреблять слово, имеющее два значения, не определив, в каком из них оно будет применено;
- не применять одного слова в двух значениях и разных слов в одном значении;
- не следует злоупотреблять иноязычными терминами. Как правило, они не являются синонимами родных слов, между ними обычно имеются смысловые оттенки. Придумывать новые термины следует лишь в тех случаях, когда речь идет о новых, ранее неизвестных явлениях.

### 5.4.3. Цитаты и ссылки

Цитирование результатов исследований, проведенных предшественниками, бывает часто неизбежным. Цитаты могут служить основой развития теоретических положений статьи, создавать систему убедительных доказательств. Однако они не должны искажать смысл цитируемого источника. Ссылки на источник цитирования обязательны. Сам факт цитирования в научном сообществе воспринимается неоднозначно.

Поэтому **Цитата** – это такое приглашение в тексте, которое обращено к тому, кто готов рассматривать приглашенного не в качестве авторитетного источника, укрывшего автора, а как некий стимул к самостоятельным размышлениям и поискам. Цитирование литературного источника может быть прямым (проставляются кавычки и соответствующие выходные данные источника) или косвенным, когда одна или несколько мыслей из используемого источника излагаются автором статьи «своими словами», близкими к оригиналу.

Научная этика и в этом случае предполагает соответствующую ссылку. В этом случае в статье четко различаются авторские и заимствованные идеи (мысли). Литературные источники должны быть пронумерованы по алфавиту или в порядке упоминания в тексте работы.

**Ссылки** на литературные источники можно оформить тремя способами: 1) выразить в круглых скобках внутри самого текста (это может быть газетный или журнальный материал); 2) опустить в нижнюю часть страницы с полными выходными данным; 3) указать в квадратных скобках номер источника и страницу из алфавитного списка литературы. Литературное оформление материалов исследования следует рассматривать весьма ответственным делом.

#### **5.4.4. Язык изложения**

Научная статья должна быть написана живым, образным языком, что всегда отличает научные работы от не относящихся к таковым.

Необходимо удалять в тексте лишние слова: «в целях» вместо «для», «редакция просит читателей присылать свои замечания» (слово «свои» — лишнее), «весь технологический процесс в целом» и т. д. Следует также устранять всякие «загадочные» термины. Примеры: «это свойство материала вызвано определенным изменением его внутреннего строения» (то есть каким-то изменением, а значит, неопределенным), «технология напыления усовершенствована некоторым известным способом».

#### **5.4.5. Общие рекомендации**

##### **ВАЖНО ПОМНИТЬ:**

при отправлении статьи в журнал необходимо строго соблюдать редакционные требования журнала.

1. Все поступающие в редакцию материалы проверяются на наличие заимствований из открытых источников (плагиат), проверка выполняется с помощью системы Антиплагиат. Статьи, содержащие элементы плагиата, автоматически снимаются с рассмотрения, а авторы лишаются возможности опубликовать свою работу в журнале. Существуют определенные правила цитирования материалов:

– Произведения науки, литературы и искусства и иные источники, на которые ссылаются в письменных работах, должны быть указаны в списке литературы.

– В случае необходимости дословного цитирования фрагмента оригинального авторского произведения заимствованный текст должен быть взят в кавычки с обязательной ссылкой на источник, содержащий данный текст. Допускается также выделение чужого текста в отдельном абзаце без кавычек, но ссылка на источник должна быть обязательно.

– Аспирантам, докторантам, соискателям и преподавателям воспрещается дублировать одну и ту же письменную работу, выдавая за оригинальную. Эти случаи рассматриваются как плагиат. Кроме того, как плагиат рассматривается прямое использование текста (значительной части текста) из своих собственных письменных работ в других своих собственных письменных работах без ссылки на первоисточники.

2. В каждом журнале существуют свои требования к оформлению научной статьи. О них можно узнать и в электронной, и в бумажной версии журнала. Любой невыполненный пункт требований (ненадлежащие поля, абзацный отступ или неверно оформленный список литературы) может послужить поводом для отклонения статьи.

3. Если журнал рецензируемый, то все поступающие статьи сначала проходят рецензирование, а затем рассматриваются редакционной коллегией. Рецензент может рекомендовать статью к опубликованию; рекомендовать к опубликованию после доработки с учетом замечаний; не рекомендовать статью к опубликованию. Если рецензент рекомендует статью к опубликованию после доработки с учетом замечаний или не рекомендует статью к опубликованию – в рецензии должны быть указаны причины такого решения. Наличие существенной доли критических замечаний рецензента при общей положительной рекомендации позволяет отнести материал к разряду полемичных и печатать его в порядке научной дискуссии. Принятые к публикации материалы статьи с

замечаниями рецензента и редколлегии направляются автору. После внесения исправлений автор представляет в редакцию журнала доработанный вариант статьи.

4. При отправке рукописи статьи в редакцию научного журнала к ней должна прилагаться авторская справка.

Авторскую справку можно скачать на сайтах журналов. Важно, чтобы в ней были указаны все обязательные поля:

1. Фамилия, имя и отчество (полностью)

Укажите полностью, не сокращайте имя и отчество до инициалов.

2. Место работы/учебы, должность. (Если вы являетесь аспирантом, докторантом или соискателем, укажите кафедру, Институт и вуз (полностью, без сокращений). Если у вас есть другое место работы, можно указать и его.

3. E-mail. Обязательно укажите контактный e-mail. Это наиболее удобное средство связи, чтобы сотрудники редакции или читатели могли обратиться к вам.

4. Адрес. Укажите почтовый адрес с индексом (домашний и организации).

5. Телефон. Укажите мобильный телефон для оперативной связи сотрудников редакции, можно дополнительно указать домашний или рабочий номер.

Также укажите желаемый месяц публикации, количество заказываемых дополнительных авторских журналов.

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Подготовка публикации» включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Средствами оценки текущей успеваемости являются научные публикации, доклады на научных конференциях, отчеты о выполнении научного исследования.

Средство оценки промежуточной аттестации – ежегодный отчет о выполнении научного исследования

Таблица 1.

### Показатели оценивания

	Контролируемые разделы дисциплины (темы)	Наименование оценочного средства
1	Выбор и утверждение темы и индивидуального плана аспиранта работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы	Отчет о выполнении научного исследования в году;  Научные публикации;  Доклады на научных конференциях.
2	Характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования. Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь	

	научные монографии и статьи научных журналов. Оформление проделанной работы в виде научных статей или тезисов методологического характера	
3	Проведение исследований по теме диссертации. Сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. Оформление результатов исследования в виде научных статей, тезисов конференции	

#### Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС	Методы оценки результатов
1	Отчет о выполнении научного исследования в году	Средство контроля, позволяющее оценить способность аспиранта самостоятельно систематизировать накопленный в результате исследования материал, с целью разработки практических рекомендаций	Отчет	экспертный
2	Научные публикации	Средство, позволяющее оценить умение аспиранта письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующего направления исследования, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме	Темы публикаций	экспертный
3	Доклады на научных конференциях	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов	экспертный

### ***Показатели и критерии оценки публикации***

<b>Показатели оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
Новизна в раскрытии темы	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия проблемы	- соответствие содержания основной идее и теме; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Эрудированность автора по изученной теме	- степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики; - полнота цитирования источников, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов
Личные заслуги автора	- дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы; - новизна поданного материала и рассмотренной проблемы; - уровень владения тематикой и научной значимости исследуемого вопроса
Соблюдение требований к оформлению	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему публикации
Грамотность	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - научный стиль изложения

#### **Грубыми ошибками являются:**

- название статьи не отражает основную идею ее содержания;
- не выдержана структура статьи;
- незнание дефиниций основных понятий;
- отсутствие демонстрации использования информационных технологий в предметной области соискателя;
- оформление статьи не соответствует требованиям;
- статья обязательно не завершается четко сформулированными выводами;
- грамматические, орфографические и синтаксические ошибки, неправильное построение фраз.

#### **Недочетами следует считать:**

- некорректности оформления предоставленных материалов;

- неточности определений понятий предметной области, связанной с основной идеей публикации;
- некоторые незначительные ошибки при оформлении материалов;
- неполнота выводов;
- небольшие неточности стиля.

#### ***Критерии оценки научной публикации***

- «**зачтено**» - соответствие темы публикации основной идее и содержанию, полнота раскрытия темы, последовательность изложения, отсутствие лишней информации, креативность представления материала;

- «**не зачтено**» - основная идея статьи раскрыта не полностью или не раскрыта вовсе, изложение нелогичное, представленный материал малоинформативен и дублируется.

Аспирант представляет научные публикации по апробации результатов НИД на научных конференциях. Тематика докладов на научных конференциях должна соответствовать выбранному направлению научного исследования, а следовательно научных публикаций.

#### ***Показатели и критерии оценки докладов на научных конференциях:***

Доклад аспиранта на научной конференции оценивается по следующим показателям:

- актуальность темы доклада;
- соответствие содержания доклада заявленной теме;
- полнота раскрытия темы;
- четкость, логичность изложения материала;
- уровень культуры исполнения доклада;
- владение материалом, использование научной терминологии;
- наличие альтернативных позиций и формулировка собственной позиции по проблеме;
- наличие, качество, грамотное использование наглядного материала.

#### ***Критерии оценки научной публикации***

Оценка «**зачтено**» ставится аспиранту, если он демонстрирует:

- высокий уровень подачи материала доклада;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам доклада;
- способность изложить материал в строго отведенное время;
- способность четко и грамотно изложить материал;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- способность аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- выраженную способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации.

Оценка «**незачет**»:

- несоответствие содержания заявленной теме;
- тема раскрыта не полностью;
- изложение нелогичное;
- представленный материал неактуален, не содержит исследования;

- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения доклада;

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

#### **Отчет о выполнении научного исследования**

Результатом научного исследования в 1 году обучения является:

- утвержденная тема и индивидуального плана аспиранта работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка целей и задач диссертационного исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы.

В первый год обучения аспирантом также предоставляется отчет по проблеме, исследуемой в рамках кандидатской диссертации.

Результатом научного исследования во 2-м году обучения является:

- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;
- подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.

Помимо предоставления отчета научному руководителю, аспирант должен оформить результаты научно-исследовательской работы в виде научных публикаций (научные статьи или тезисы) и представить их на научных конференциях.

Результатом научного исследования в 3-м году обучения является:

- проведение исследований по выбранной теме диссертации на основе разработанного метода решения задач, включая разработку методологии проведения исследования задачи, методов и средств обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности;
- сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией.

Полученные результаты должны быть опубликованы в виде научных публикациях (статья или тезисы) и представлены на научной конференции.

Критерии оценки:

- полное выполнение показателей, указанных в таблице 1, за каждый год выполнения НИД;
- к завершению обучения аспирантом должен быть подготовлен к экспертизе вариант диссертации.

Шкала оценивания:

- оценка **«зачтено»**, ставится, если аспирант представил научному руководителю отчет о выполнении научного исследования в виде накопленной информации в портфолио. При этом число и статус научных публикаций и апробация материалов на научных конференциях, научно- методических советах и других форумах,

должны соответствовать запланированным в индивидуальном плане подготовки аспиранта на все годы обучения в аспирантуре. На последнем году обучения, кроме выше описанных требований, подготовлен к экспертизе вариант научно-квалификационной (диссертационной) работы;

- оценка **«не зачтено»** ставится аспиранту, не предоставившему отчет о научном исследовании. Аспирант, не получивший зачет по НИ на последнем году обучения, к сдаче экзаменов и экспертизе диссертации не допускаются.

## **7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **7.1. Основная литература**

1. Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16989-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532166> (дата обращения: 27.04.2024).

2. Скибицкий, Э. Г. Научные коммуникации : учебное пособие для вузов / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08934-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541387> (дата обращения: 27.04.2024).

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544055> (дата обращения: 27.04.2024).

2. Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : для вузов / Г. М. Цыпин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 35 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507947> (дата обращения: 27.04.2024).

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Электронно-образовательные ресурсы включают:

- электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Университет ИТ ХАБ» (обеспечивает неограниченный доступ к учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программах практик)

- библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к учебной и научной литературе:

- электронно-библиотечная система ЮРАЙТ (<https://urait.ru/>);

- научная электронная библиотека Elibrary (<https://www.elibrary.ru/>);

- информационные системы:

- НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>);

- База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);

- электронные базы данных:

- База данных «Scopus» (<https://www.scopus.com/>);

- Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>)



- электронные справочные системы:  
Консультант + (<http://www.consultant.ru/>);

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В соответствии с требованиями ФГТ каждый обучающийся по образовательной программе в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Созданная в Университете электронная информационно-образовательная среда обеспечивает неограниченный доступ к учебным планам, рабочим программам учебных дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программах практик, а также ко всем электронным ресурсам,

которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио, используется Личный кабинет аспиранта (он-лайн доступ через сеть «Интернет» <https://newlxp.ru/sign-in>). Доступ к электронной библиотечной системе ЮРАЙТ - сервис <https://urait.ru/>.

Доступ к системе проверки научных работ и статей на заимствование Антиплагиат.вуз обеспечивает портал Антиплагиат.ру

Доступ, в том числе удаленный доступ в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных, используемым в образовательном процессе: РТС (бесплатная версия, публичная оферта); [arXiv.org](https://arxiv.org): репозиторий электронных препринтов (черновиков статей), особенно в физике, математике, IT; Google Scholar (Академия Google): Поисковая система по научной литературе, позволяет искать статьи, диссертации, книги; PubMed / MEDLINE: Крупнейшая база данных по биомедицинским публикациям (бесплатная версия); [BASE](https://www.base-search.net) (Bielefeld Academic Search Engine): Мета-поисковик для академических ресурсов (бесплатная версия); Russian Science Citation Index (RSCI) / eLIBRARY.RU: База данных научных публикаций России (бесплатная версия); [MariaDB](https://www.mariadb.org) (бесплатная версия); а также к справочно-правовой системе «Консультант Плюс» обеспечивается через локальную сеть и сеть «Интернет».

#### Доступы к:

##### *Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.

27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения практических занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

### **10. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Изучение учебной дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им

при этом необходимой помощи», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса», утвержденными Министерством образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом их индивидуальных психофизиологических особенностей и специфики приема-передачи учебной информации.

С обучающимися по индивидуальному плану и индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  
Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.  
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера -1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся  
Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.).  
Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**  
Проректор по развитию образования  
и интеллектуального капитала  
\_\_\_\_\_  
Н.В.  
Автионова  
18 ноября 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Иностранный язык**

по научной специальности  
5.8.7. Методология и технология профессионального образования

**Москва**

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

### **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Цель курса - формирование и совершенствование профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции аспирантов (соискателей) в сфере системного анализа, управления и обработки, развитие языковых навыков и речевых умений на основе межкультурного подхода; обучение самостоятельному применению этих знаний в научной и профессиональной деятельности, в том числе при осуществлении письменного перевода документов информатики и вычислительной техники с иностранного языка на русский, а также для использования иностранного языка как средства профессионального общения в научной сфере.

### **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к Образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по специальности 5.8.7. «Методология и технология профессионального образования».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» аспирант должен:

Знать:

- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
- деловую и профессиональную лексику иностранного языка в объеме, необходимом для чтения и перевода иноязычных текстов профессиональной направленности;
- общую, деловую лексику иностранного языка, необходимую для ведения деловой дискуссии, презентации;
- тонкости и нюансы правил речевого этикета, характерных для общения на иностранном языке;

Уметь:

- принимать активное участие в дискуссиях на иностранном языке;
- извлекать необходимую информацию из устных и письменных источников на иностранном языке;
- свободно читать и переводить аутентичные не адаптированные статьи по направлению исследования;
- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;

Владеть:

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;
- навыками понимания лекций по общим вопросам;
- навыками чтения и нахождения информации в текстах по широкому профилю специальности;
- основными навыками письма, необходимыми для ведения переписки, реферирования, аннотирования и составления резюме;

#### 4. Объем и вид учебной работы

Дисциплина предполагает изучение 1 раздела, 4 тем. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

№	Форма обучения	Курс	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Промеж. аттестация
			В з.е.	В часах	всего	лекции	Практ. занятия		
1	Очная	1 курс	5	180	48	4	44	96	36

#### Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Самост. работа	Промеж. аттест.
			Всего	лекции	практ. занят.		
1	Последипломное образование. Аспирантские исследования. Написание кандидатской диссертации.	36	12	4	8	24	
2	Методы исследования. Использование компьютерных технологий в исследованиях. Презентация исследования.	36	12	-	12	24	
3	Научные конференции. Научные статьи.	36	12	-	12	24	
4	Гранты для аспирантов. Поиск работы для аспирантов.	36	12	-	12	24	
5	Реферат, зачет, экзамен	36					36
Итого		180	48	4	44	96	36

#### 1. Содержание дисциплины

##### 1.1. Содержание раздела и дидактической единицы

**Тема 1.** Последипломное образование. Аспирантские исследования. Написание кандидатской диссертации.



Научно-ориентированная иноязычная коммуникация в профессиональной сфере с учетом отраслевой специализации. Лексико-грамматические и стилистические особенности жанров научного стиля изложения в устной и письменной разновидностях

Основная литература [1-3]

Дополнительная литература [1-4]

**Тема 2.** Методы исследования. Использование компьютерных технологий в исследованиях. Презентация исследования.

ИКТ в иноязычной научно-исследовательской деятельности специалиста, коммуникация в профессиональной сфере. Иноязычная терминология в профессиональной сфере.

Основная литература [1-3]

Дополнительная литература [1-4]

**Тема 3.** Научные конференции. Научные статьи.

Профессионально ориентированный перевод коммуникаций в профессиональной сфере с учетом отраслевой специализации. Речевые стратегии и тактики устного и письменного представления информации по теме научного исследования в конкретной отрасли профессиональной коммуникации.

Основная литература [1-3]

Дополнительная литература [1-4]

**Тема 4.** Гранты для аспирантов. Поиск работы для аспирантов.

Использование иноязычных инфокоммуникационных ресурсов сети для работы с профессиональными документами.

Основная литература [1-3]

Дополнительная литература [1-4]

## **5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.**

Форма аттестации: зачет, экзамен.

Содержание зачета:

1. Чтение и перевод со словарем на русский язык оригинального текста по специальности.
2. Изложение на иностранном языке содержания оригинального текста.

По результатам преподаватель выставляет обучающемуся оценку «зачтено» или «не зачтено», руководствуясь следующими критериями:

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
<b>Зачтено</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- знает систему понятий, категорий учебной дисциплины;</li><li>- твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li><li>- не допускает существенных неточностей;</li><li>- увязывает усвоенные знания с профессиональной деятельностью;</li><li>- делает выводы и обобщения.</li></ul>

<b>Не зачтено</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает основных категорий и понятий учебной дисциплины;</li> <li>- не изучил большую часть программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении учебных вопросов;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не умеет делать выводы и обобщения</li> </ul>
-------------------	---

Содержание экзамена:

1. Чтение и перевод со словарем на русский язык оригинального текста по специальности.
2. Обсуждение на иностранном языке содержания оригинального текста.
3. Реферат на английском языке темы, связанной со специальностью и научной работой аспиранта.

По результатам экзамена преподаватель выставляет обучающемуся оценку, руководствуясь следующими критериями:

<b>Оценка</b>	<b>Характеристики ответа студента</b>
<b>Отлично</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аспирант глубоко и всесторонне усвоил учебный материал, не совершает грамматических ошибок;</li> <li>- словарный запас усвоен в полном объеме;</li> <li>- аспирант в состоянии обсуждать изученные статьи и обобщать материал</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аспирант твердо усвоил учебный материал, но совершает незначительные грамматические и лексические ошибки;</li> <li>- аспирант в состоянии обсуждать изученные статьи</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аспирант усвоил учебный материал не в полном объеме, совершает существенные грамматические и лексические ошибки;</li> <li>- обсуждает изученные статьи с трудом.</li> </ul>
<b>Неудовлетворительно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аспирант не усвоил значительной части пройденного учебного материала;</li> <li>- совершает большое количество грамматических ошибок, словарный запас беден</li> <li>- аспирант не в состоянии обсуждать изученные статьи</li> </ul>

Тексты к зачету и экзамену приложены в Приложении 1.

## **6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Основная литература:

- 1) Гарагуля С.И. Английский язык для аспирантов и соискателей ученой степени. Гум. Издательский центр Владос, Москва, 2018
- 2) Гливенкова, О. А. Английский язык для аспирантов. Развитие навыков письменной научной речи : учебник / О. А. Гливенкова, Т. В. Мордовина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-4497-2590-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135353.html>

- 3) Крупченко, А. К. Английский язык для педагогов: academic english (B1–B2) : учебное пособие для вузов / А. К. Крупченко, А. Н. Кузнецов, Е. В. Прилипко ; под общей редакцией А. К. Крупченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10843-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541405>

Дополнительная литература:

- 1) Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-направлений (B2–C1) : учебное пособие для вузов / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 142 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17172-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532511>
- 2) Английский язык для юристов (B1–B2) : учебник и практикум для вузов / И. И. Чиронова [и др.] ; под общей редакцией И. И. Чироновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 329 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18069-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535541>
- 3) Хромова Т.И. Обучение чтению, аннотированию и реферированию научной литературы на английском языке и подготовке презентаций: учебное пособие/Хромова Т.И., Корякина М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2014

#### **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. компьютерные программы, видеопособия, видеолекции
2. Интернет-ресурсы:
  - a. [www.multitran.ru](http://www.multitran.ru)
  - b. [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com)
  - c. <http://www.online-translator.com/>
  - d. <http://www.promt.ru/>
  - e. <https://translate.google.ru/>
  - f. <http://translate.yandex.ru/>
  - g. <http://lingvo.yandex.ru/>
  - h. <http://www.lingvo-online.ru/>
  - i. <http://slovari.yandex.ru/>

#### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

#### **Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

### *Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.

38. **Инструмент для анализа производительности игр GameBench.**
39. **Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях TestRail.**
40. **Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования Marvelous Designer.**
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush.**
42. **Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации Spine.**
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity.**
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag.**
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор **VFX Pixel Composer.**
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop.**
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate.**
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects.**
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator.**
50. **Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей Substance Painter.**
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer.**
52. Программа для работы с реверансами **PureRef.**

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser.**
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

### **8.Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата по дисциплине «История и философия науки»**

#### **8.1. Порядок подготовки к сдаче кандидатского экзамена.**

Сдача кандидатского экзамена по направлению подготовки является важным этапом обучения по программам подготовки научных и научно- педагогических кадров в аспирантуре и как правило, сдается на 1 курсе обучения в аспирантуре.

Кандидатский экзамен по дисциплине «История и философия науки» сдаётся согласно программ, утверждённым в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий

аспирантов (адъюнктов), утверждённых приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

#### **а. Требования к реферату и критерии его оценки.**

Реферат является письменной работой, которую выполняет аспирант или соискатель, готовящийся к сдаче кандидатского экзамена по специальности.

В реферате раскрываются содержание выбранной темы, актуальность излагаемого материала, формулировать и отстаивать свою позицию по дискуссионным вопросам.

Выполнение реферата призвано дать аспиранту возможность всесторонне изучить проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных задач в исследуемой области.

Цель подготовки реферата – демонстрация полученных знаний, усвоения теоретических основ изученной дисциплины, умений применять знания на практике по выбранному направлению научной деятельности. При подготовке реферата аспирант должен исходить из актуальности избранной темы исследования, собственных научных интересов, возможности освоить необходимые компетенции.

Реферат носит творческий характер, это самостоятельная научно- исследовательская работа. Содержание реферата отражает результаты обучения в аспирантуре. Реферат не должен ограничиваться лишь описательным изложением материала по избранной теме, но и демонстрировать авторскую аналитическую оценку проблемы. В реферате аспирант должен обосновать авторскую позицию по теме исследования.

Тема реферата выбирается самостоятельно по согласованию с научным руководителем. При выборе темы необходимо руководствоваться паспортом специальности по специальности 5.8.7. «Методология и технология профессионального образования».

Основными задачами выполнения реферата являются:

- формирование у аспирантов навыков аналитической работы с источниками разных видов;
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- углубление и систематизация теоретических знаний и практических навыков по соответствующему направлению;
- презентация навыков умения вести научную дискуссию.

Реферат должен представлять собой результат самостоятельного исследования обучающимся материала по выбранной им теме и иллюстрировать применение широкого методического аппарата научного исследования. Тема и содержание реферата должны соответствовать предложенным в п. 6 настоящей Программы тематике. Если тема реферата отличается от установленного перечня, то она согласовывается с научным руководителем.

Реферат должен освещать важнейшие теоретические проблемы, связанные с научной специальностью или темой диссертации аспиранта.

Текст реферата излагается на стандартных листах формата А4, на одной стороне листа, шрифт- Times New Roman, интервал - 1,5, размер шрифта -14, при параметрах страницы: левого поля - 30 мм; правого поля - 15 мм; верхнего поля - 20 мм; нижнего поля - 20 мм.

Реферат в объеме 33-35 страниц должен быть сброшюрован и иметь титульный лист.

Структура реферата: реферат состоит из трех частей:

1. введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, основные цели и задачи исследования);
2. основная часть состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть исследуемой проблемы, оценка существующих в литературе основных теоретических подходов к её решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути её решения, основные результаты проведённых исследований по теме диссертационной работы и т.д.;

3. заключение (краткая формулировка основных видов и результатов, полученных в ходе исследования).

4. список использованной литературы включает фундаментальные труды по теме и последние публикации по ней.

Приводимые в работе цитаты, заимствования, цифровые данные должны иметь ссылки на источники. Ссылки оформляются в соответствии с требованиями ныне действующих ГОСТов и приводятся в реферате в подстрочном примечании или даются в конце текста реферата.

#### Этапы подготовки реферата

Работа над рефератом сводится к следующим этапам: А) выбор темы реферата;

Б) сбор и систематизация литературы; В)

составление плана реферата;

Г) написание реферата;

Д) представление реферата преподавателю.

*А. Выбор темы реферата.* Тема реферата выбирается из перечня тем, представленных в п. 6 настоящей Программы. Аспирант вправе выбрать тему реферата, не предусмотренную указанным перечнем, при условии её соответствия тематике диссертационного исследования и её одобрения научным руководителем.

При выборе темы нужно иметь в виду следующее:

- тема должна быть актуальной;
- не следует формулировать тему очень широко;
- следует удостовериться, что для раскрытия темы имеются необходимые материалы;
- тема должна открывать возможности для проведения самостоятельного исследования, в котором можно будет показать умение собирать, накапливать, обобщать и анализировать факты и документы.

*Б. Сбор и систематизация литературы.* Сбор материала – один из наиболее ответственных этапов подготовки реферата. От того, насколько правильно и полно собран материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы реферата. Первоначально с целью обзора имеющихся источников, целесообразно обратиться к электронным ресурсам в сети Интернет и, в частности, к электронным информационным ресурсам Университета: благодаря оперативности и мобильности такого источника информации, не потратив много времени, можно создать общее представление о предмете исследования, выделить основные рубрики (главы, параграфы, проблемные модули) реферата. После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте формулировки темы и в плане реферата.

*В. Составление плана реферата.* Результатом анализа источников является план, представляющий собой черновой набросок исследования, который в дальнейшем обрastaет конкретными чертами. При составлении плана следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующее название; продумать содержание каждой главы и наметить в виде параграфов последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены. План реферата разрабатывается аспирантом самостоятельно и может согласовываться с преподавателем.

*Г. Написание реферата.*

Написание введения. Во введении в обязательном порядке обосновываются:

- актуальность работы;
- характеристика степени разработанности темы;
- цель и задачи работы.
- объект и предмет исследования;
- теоретическая база исследования (систематизация основных источников, которые использованы для написания своей работы);
- структура работы (название глав работы и их краткая характеристика).

*Цель реферата* представляет собой формулировку результата исследовательской деятельности и путей его достижения с помощью определённых средств. Задачи конкретизируют цель, в реферате целесообразно выделить три-четыре задачи. Задачи – это теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в реферате. Постановку задач следует делать как можно более тщательно, т.к. их решение составляет содержание разделов (подпунктов, параграфов) реферата.

*Объект исследования* – процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

*Предмет исследования* – все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

*Методы исследования*, используемые в реферате, зависят от поставленных цели и задач, а также от специфики объекта изучения. Это могут быть методы системного анализа, математические и статистические методы, сравнения, обобщения, экспертных оценок, теоретического анализа и т.д.

По объёму введение занимает 1,5-2 страницы текста, напечатанного в соответствии с техническими требованиями, определенными методическими рекомендациями.

*Написание основной части.* Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Все разделы реферата должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу. Каждый раздел основной части реферата предполагает детальное изучение отдельного вопроса темы и последовательное изложение структуры текстового материала с обязательными ссылками на первоисточник. В целом, содержание основной части должно отражать позиции отдельных авторов, сравнительную характеристику этих позиций. Отталкиваясь от содержания цитат, необходимо создать систему убедительных доказательств, важных для объективной характеристики изучаемого вопроса. Число используемых цитат должно определяться потребностями разработки темы. Цитатами не следует злоупотреблять, их обилие может восприниматься как выражение слабости собственной позиции автора.

Оптимальный объём цитаты - одно-два, максимум три предложения. Если цитируемый текст имеет больший объём, его следует заменять аналитическим пересказом. Во всех случаях употребления цитат необходимо делать точную ссылку на источник с указанием страницы. Авторский текст (собственные мысли) должен быть передан в научном стиле. Тем не менее, следует помнить, что реферат будут читать другие. Поэтому необходимо постоянно задавать себе вопрос, будет ли понятно написанное остальным, что интересного и нового найдут они в работе. Аспирант должен показать свободное владение основными понятиями и категориями авторского текста. Для лучшего изложения сущности анализируемого материала можно проиллюстрировать его таблицами, графиками, сравнением цифр.

*Написание заключения.* Заключение содержит краткую формулировку результатов, полученных в ходе работы, указание на проблемы практического характера, которые были выявлены в процессе исследования, а также рекомендации относительно их устранения. В заключении возможно повторение тех выводов, которые были сделаны по главам. Объём заключения – 1-3 страницы печатного текста.



*Представление реферата преподавателю.*

Реферат представляется на рецензирование в печатном и электронном виде. Работы, не соответствующие установленным требованиям или имеющие оригинальность в объеме менее 65%, не принимаются, а соискатель не допускается к вступительному экзамену в аспирантуру.

*Реферат рецензируется преподавателем Гуманитарного Института или Кафедры Философии, имеющим учёную степень.*

## **9.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих**

### **этапы формирования компетенций.**

Оценка знаний, умений и опыта навыков деятельности осуществляется в период промежуточной аттестации в форме экзамена.

Кандидатский экзамен проводится согласно расписанию зачётно- экзаменационной сессии. До экзамена не допускаются обучающиеся, не выполнившие данных преподавателем заданий.

Для прохождения экзамена обучающиеся размещаются в аудитории, не более 6 человек одновременно, по одному человеку за столом.

*Проведение экзамена состоит из двух этапов:*

- ответа на вопросы билета;
- ответа на вопросы по реферату.

В ходе ответа преподаватель может задавать дополнительные вопросы, касающиеся основных вопросов.

Оценка при сдаче кандидатского экзамена определяется при соответствии ответа на каждый из трех вопросов в билете следующими критериями:

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки показателя компетенции</b>
Отлично	Глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, твёрдое знание основных положений смежных дисциплин: логически последовательные, содержательные, полные правильные и конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы; использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы.
Хорошо	Твердые и достаточно полные знания всего программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам.
Удовлетворительно	Твердое знание и понимание основных вопросов программы; правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах; основная рекомендованная литература использована недостаточно.
Неудовлетворительно	Неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов; грубые ошибки в ответе; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.

Выставление итогового результата определяется средним баллом оценок, полученных по критериям:

Оценка	Критерии оценки показателя компетенции
Отлично	По трем критериям ответ оценен на «отлично».
Хорошо	По одному критерию ответ оценен на «отлично», по остальным – не ниже «хорошо».
Удовлетворительно	По одному критерию ответ оценен на «отлично» или «хорошо», по остальным – не ниже «удовлетворительно».
Неудовлетворительно	По одному критерию ответ оценен на «удовлетворительно», по остальным «неудовлетворительно».

#### **10.Оценочный фонд кандидатского экзамена.**

Оценочный фонд кандидатского экзамена включает в себя:

- материалы для проведения текущего контроля аспиранта;
- вопросы для проверки знаний по основным разделам дисциплины;
- возможные задания для проверки полученных знаний и умений;
- темы рефератов;
- вопросы к экзамену.

##### ***Материалы для проведения текущего контроля аспиранта:***

1. Этапы подготовки анализа научной литературы для подготовки диссертации.
2. Выбор источников для написания диссертации.
3. Анализ общих научных методов для составления диссертации.
4. Проверка и контроль при написании Введения, Основной части диссертации.
5. Подготовка и оформление Приложений и Списка научной литературы при написании диссертации.
6. Проверка и контроль при оформлении диссертационного исследования.
7. Подготовка к защите диссертации, подготовка ответов на возможные ответы и критику оппонентов.

##### ***Вопросы для проверки знаний по основным разделам дисциплины:***

1. Назовите основные критерии научного знания.
2. Назовите основные виды наук и критерии их классификации.
3. Проанализируйте научные концепции Древнего мира.
4. Определите наиболее важные научные достижения Древности.
5. Проанализируйте особенности развития научного знания в Средние века.
6. Рассмотрите особенности религиозного мировоззрения и развития научных концепций.
7. Проанализируйте причины интенсивного развития научного знания в Новое время.

8. Определите основные направления развития науки в XX – XXI веках.
9. Дайте оценку особенностям современной науки.
10. Проанализируйте прогнозы развития научного знания.
11. Проанализируйте концепции научных революций в трудах ученых XX века.
12. Дайте оценку синтезированному развитию современной науки.
13. Определите особенности развития современных гуманитарных наук.
14. Раскройте на примерах особенности научных методов в современной науке.
15. Проанализируйте концепцию гуманизма в современной науке.
16. Объясните этические проблемы развития современной науки.
17. Раскройте роль ученого в развитии современного научного знания.
18. Назовите сложности и перспективы преподавания научного знания в современном мире.
19. Объясните роль глобализации в развитии современной науки.
20. Проанализируйте взаимодействие науки, средств массовой информации и современной культуры.

***Возможные задания для проверки полученных знаний и умений:***

1. Назовите основные этапы становления научных знаний.
2. Проведите анализ публикаций на тему научного исследования.
3. Проведите опрос на тему, касающуюся избранного исследования. Проанализируйте результаты опроса.
4. Дайте оценку различным научным концепциям, касающимся темы диссертационного исследования.
5. Предложите практические рекомендации на основе проведенного научного исследования.
6. Подготовьте план лекционного занятия на тему научного исследования.
7. Проанализируйте возможные темы будущих исследований, касающихся избранной темы исследования.
8. Подготовьте план проведения семинарского занятия в высшей школе, касающийся темы научного исследования.
9. Разработайте возможный специальный курс для высшей школы по избранной теме исследования.
10. Проведите занятие по избранной теме исследования, проведите анализ, дайте рекомендации для педагогической работы.

***Темы рефератов и Вопросы к экзамену*** представлены в программе кандидатского экзамена в других разделах.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс/ лингафонный кабинет

учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья - 26 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., стол-кабина преподавателя Rinel BIO без оргстекла, Стол-кабина учащегося Rinel BIO с оргстеклом.

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.), Мультимедиа-лингафонный комплект специализированного оборудования и ПО Rinel-Lingo Audio в составе: ПО Rinel-Lingo; Аудио коммутатор; платы PCle Rinel-Lingo Audio на каждый ПК; Гарнитура (наушники с микрофоном)

Plantronics Audio с микрофоном с системой шумоподавления, Гарнитура (наушники с микрофоном) Plantronics Audio с микрофоном с системой шумоподавления.

учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

**Проректор по развитию образования и  
интеллектуального капитала**

**Н.В. Автионова**

**18 ноября 2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**История и философия науки**

по научной специальности

**5.8.7. Методология и технология профессионального образования**

**Москва**

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

## **1. Наименование и цель освоения дисциплины**

### **«История и философия науки»**

Учебная дисциплина «История и философия науки» изучается обучающимися, осваивающими специальность 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в том, чтобы дать аспирантам систематизированные знания по актуальным теоретическим и прикладным проблемам реализации научного исследования в вопросах истории и философии науки, профессиональной деятельности специалиста в области истории педагогики и образования; сформировать у аспирантов целостные представления о содержании, специфике и методике организации научного исследования в образовании и педагогических науках, содействовать профессиональной деятельности; научить аспирантов создавать новое знание в области образования и педагогики, а также проводить концептуализацию и представлять профессиональному сообществу свои исследовательские достижения.

## **2. Место Дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «История и философия науки» относится к дисциплинам образовательного компонента «Дисциплины (модули)» учебного плана аспирантуры по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Содержание учебной дисциплины тесно связано с предметами «Психология и педагогика высшей школы», «Методология и методы научного исследования», «Культурное наследие России» и содержанием других учебных дисциплин.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «История и философия науки» аспирант должен:

### **Знать:**

- методологию и теорию профессиональной деятельности в сфере образования и науки в различных сферах общества;
- сущность целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- содержание и структуру критического анализа и оценки современных научных достижений в профессиональной деятельности;
- концептуальные основы современных методов критического анализа и оценки современных научных достижений в профессиональной деятельности;
- современные стандарты и форматы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- общее и особенное в методологических подходах и теориях профессиональной деятельности в различных сферах общества;
- современные проблемы научно-исследовательской деятельности в различных сферах общества;
- основы разработки стандартов и форматов профессионального информационного сообщества, предъявляемые к результатам исследовательских достижений в профессиональной деятельности.

### **Уметь:**

- анализировать возможности и условия критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в разных сферах педагогического сообщества;
- реализовывать в практике современные методы научного исследования для генерации новых научных идей;
- предоставлять результаты исследовательских достижений в соответствии с принятыми стандартами и форматами профессионального сообщества;
- определять стратегию научного исследования с учетом специфики вида профессиональной деятельности;
- творчески осуществлять научно-исследовательскую деятельность в разных сферах общества;
- разрабатывать новые методы научного исследования в сфере образования и педагогики;
- системно представлять результаты исследовательских достижений в соответствии с принятыми стандартами и форматами профессионального сообщества.

#### **Владеть:**

- системой знаний объектов и видов профессиональной деятельности в различных сферах общества;
- приемами научно-исследовательской деятельности в различных сферах общества;
- современными методами научно-психологического исследования и пользования информационно-коммуникационными технологиями;
- навыками интерпретации, обобщения и оформления результатов исследовательских достижений в профессиональной деятельности;
- методологическими подходами исследования, адекватными различным практическим задачам с учетом специфики профессиональной деятельности в сфере образования и педагогики;
- владеть приемами решения возникающих проблем научно-исследовательской деятельности в различных сферах образования и педагогики;
- навыками разработки новых методов научного исследования теории, методики и организации педагогической деятельности;
- навыками разработки новых методов научного исследования и комплексных программ.

#### **4. Объем и вид учебной работы**

Дисциплина предполагает изучение 6 тем. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

##### **Общий объем учебной дисциплины**

№ п\п	Форма обучения	Курс	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Контроль	Промеж. аттестация
			В з.е.	В часах	Всего	Лекции	Семинары, ПР			
1.	Очная	1	4	144	32	12	20	76	36	Экзамен, реферат



## Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

### а) очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				Самост. работа	Контроль.
			Всего	лекции	семинары	практ. занят.		
1	Предмет и основные концепции современной философии науки. Основные стадии исторической эволюции науки.	18	6	2		4	12	
2	Структура и динамика истории и философии науки.	18	6	2		4	12	
3	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.	18	6	2		4	12	
4	Особенности современного этапа развития науки.	18	6	2		4	12	
5	Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук, их роль и значение в профессиональной деятельности исследователя.	20	6	2		4	14	
6	Место образования и педагогических наук в системе наук и в современном мире.	16	2	2			14	
	ИТОГО, включая экзамен	144	32	12		20	76	36

### 5. Содержание дисциплины.

**Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки. Основные стадии исторической эволюции науки.**

Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек – творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

## **Тема 2. Структура и динамика науки.**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль

конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация.

*Динамика науки как процесс порождения нового знания.* Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

### **Тема 3. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутродисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания, Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Роль и значение революционного развития науки в совершенствовании вычислительной техники и иных информационных средств.

#### **Тема 4. Особенности современного этапа развития науки.**

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд). Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Роль науки в становлении информационного общества. Методы научного моделирования.

#### **Тема 5. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук, их роль и значение в профессиональной деятельности исследователя.**

Методологические программы социально-гуманитарного познания. Специфика социального познания и его методов. Методы гуманитарных наук: описание, объяснение, понимание, диалог, полилог, индивидуализация. Открытый характер методологии гуманитарных наук. Дискуссии о методологии социально-гуманитарного познания. Религиозные, этические, эстетические, культурно-исторические ориентиры социально-гуманитарного знания. Мера гуманитарности знания как мера человеческих смыслов науки. Метод исторической реконструкции как особый тип теоретического знания об уникальных исторических процессах. Специфика методологии исторического материализма (общество как естественно-исторический процесс, практика, общественное бытие и общественное сознание, экономический базис). Методология социально-гуманитарного знания в философии постмодернизма. Радикальный плюрализм философских дискурсов. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ как основа философского анализа развития современного общества.

## **Тема 6. Место образования и педагогических наук в системе наук и в современном мире в системе наук и в современном мире.**

Становление научной педагогики. Объект, предмет и функции образования и науки. Система образовательных педагогических наук и перспективы их развития. Связь образования и педагогики с другими науками. Сущность образования как гуманитарной категории. Генезис образования как социального явления. Образование как процесс и результат педагогической деятельности. Понятие методологии в сфере образования и педагогики.

Методологические принципы исследования. Методы исследования в сфере образования и педагогики. Структура научного исследования.

### **Планы практических занятий**

#### **Тема 1. Практическое занятие: Предмет и основные концепции современной философии науки. Основные стадии исторической эволюции науки**

Время - 4 часа.

##### Основные вопросы:

1. Современная философия науки как учение об общих закономерностях исторического развития научного познания.
2. Подходы к исследованию науки:
  - интернализм и экстернализм;
  - презентизм и антикваризм.
3. Позитивистское и неопозитивистское понимание науки.
4. Концепции науки К. Поппера, Т. Куна, И. Лакатоса, П. Фейерабенда, М. Полани.
5. Концепции науки отечественных философов В.С. Степина, М.А. Розова и др.
6. Генезис науки.
7. Особенности научного познания. Наука и паранаука.
- 8.. Первые теоретические системы знаний эпохи Античности.
9. Наука в Средние века. Формы логического мышления эпохи Средневековья.
10. Становление опытной науки Нового времени. Формирование идеалов опытного и математизированного знания.

#### **Основная литература:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463>.
2. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535851>.
3. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17441-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533112>.
4. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>.
5. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540102>.

#### **Дополнительная литература:**

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535704>.
2. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00980-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535605>.
3. Митрошенков, О. А. Философия : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 525 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18339-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534807>.

#### Задания для самоподготовки:

1. Подготовьте план научного исследования по теме: Современное общество и совершенствование информационных систем.
2. Подготовьте сообщение по теме: Роль вычислительной техники в развитии современной науки.
3. Проанализируйте и сделайте обзор публикаций о математическом моделировании и численных методах.

#### Литература для самоподготовки:

- а) основная: 1-5.
- б) дополнительная: 1-3.

## Тема 2. Практическое занятие: Структура и динамика науки

Время - 4 часа.

### Основные вопросы:

1. Структура научного знания как знания эмпирического.
2. Структура научного знания как знания теоретического.
3. Основания, идеалы и нормы науки. Философские основания науки и научные картины мира.
4. Динамика науки как процесс порождения нового знания.

### **Основная литература:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463>.
2. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535851>.
3. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17441-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533112>.
4. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>.
5. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540102>.

### **Дополнительная литература:**

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535704>.
2. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00980-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535605>.
3. Митрошенков, О. А. Философия : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 525 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18339-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534807>.

Задания для самоподготовки:

1. Подготовьте сообщение по теме: Структура теоретического знания.
2. Назовите основные этапы истории и становления науки.

Литература для самоподготовки:

- а) основная: 1-5.
- б) дополнительная: 1-3.

**Тема 3. Практическое занятие: Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.**

Время - 4 часа.

Основные вопросы:

1. Роль научных традиций в развитии науки
2. Научные революции, их типы и роль в возникновении нового знания.
3. Междисциплинарные взаимодействия как фактор развития науки.
4. Глобальные революции и типы научной рациональности.

**Основная литература:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463>.
2. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535851>.
3. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17441-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533112>.
4. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>.
5. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540102>.



### **Дополнительная литература:**

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535704>.
2. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00980-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535605>.
3. Митрошенков, О. А. Философия : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 525 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18339-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534807>

### **Задания для самоподготовки:**

1. Назовите основные этапы экспериментального исследования.
2. В чем состоит различие между методом и методикой исследования.
3. Перечислите отличия номотетического и идеографического подходов к эмпирическому исследованию.
4. Подберите современные публикации по проблеме объяснения, описания и практической роли информационных технологий в науке.
5. Определите значение эмпирического уровня в математическом моделировании и численных методах.

### **Литература:**

- а) основная: 1-5.
- б) дополнительная: 1-3.

### **Тема 4. Практическое занятие: Особенности современного этапа развития науки**

Время - 4 часа.

### **Основные вопросы:**

1. Место науки в культуре и ее роль в жизни общества и формировании личности.
2. Философия права в системе наук.
3. Особенности современных методологических программ науки.
4. 4. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
5. Глобализация и проблема диалога культур.
6. Научно-технический прогресс и проблема выживания и устойчивого развития человечества.
7. Будущее науки.

### **Основная литература:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463>.
2. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535851>.
3. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17441-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533112>.
4. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>.
5. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540102>.

### **Дополнительная литература:**

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535704>.
2. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00980-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535605>.
3. Митрошенков, О. А. Философия : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 525 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18339-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534807>

### **Задания для самоподготовки:**

1. Разъясните различие между эволюционным развитием науки и научной революцией.
2. Дайте определение проблемам гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.
3. Охарактеризуйте структуру и подготовьте вариант экологической и социально-гуманитарной экспертизы научно-технических проектов.
4. Раскройте и аргументируйте роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

### **Литература для самоподготовки:**

- а) основная: 1-5.
- б) дополнительная: 1-3.

Тема 5. Практическое занятие: Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук, их роль и значение в профессиональной деятельности исследователя.

Время - 4 часа.

Основные вопросы:

1. Социально-гуманитарные науки и их становление и развитие .
2. Методология социально-гуманитарных наук. Понимание и объяснение.
3. Социальные проблемы современного процесса информатизации.
4. Разъясните в чем суть математического моделирования, численных методов и комплексов программ как основа философского анализа развития современного общества

**Основная литература:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463>.
2. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535851>.
3. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17441-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533112>.
4. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>.
5. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540102>.

**Дополнительная литература:**

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535704>.
2. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование).

- образование). — ISBN 978-5-534-00980-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535605>.
3. Митрошенков, О. А. Философия : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 525 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18339-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534807>

Задания для самоподготовки:

1. Обоснуйте в чем состоит суть методологических программ социально-гуманитарного познания.
2. Раскройте и охарактеризуйте радикальный плюрализм философских дискурсов на современном этапе развития науки.
3. Аргументированно разьясните математическое моделирование, численные методы и комплексы программ как основа философского анализа развития современного общества.

Литература для самоподготовки:

- а) основная: 1-5.  
б) дополнительная: 1-3.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.**

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «История и философия науки» призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

В период самостоятельной работы по освоению дисциплины «История и философия науки» студенты по каждой теме учебно-тематического плана должны:

- изучать тексты учебников и учебных пособий;
- проанализировать нормативно-правовые акты по каждой теме, дать им правовую оценку;
- работать со словарями и справочниками;
- изучать учебные пособия из электронных библиотек;
- готовить доклады и сообщения к практическому занятию;
- решать учебно-профессиональные задачи к практическому занятию;
- готовиться к обсуждению актуальных вопросов, активно обсуждаемых в научном сообществе;

### 6.1 Задания, направленные на оценку знаний аспирантов

№	Задание
1	Подготовьте план научного исследования по теме: Современное общество и совершенствование информационных систем.
2	Подготовьте сообщение по теме: Структура теоретического знания.
3	Назовите основные этапы экспериментального исследования.
4	Разъясните различие между эволюционным развитием науки и научной революцией.
5	Обоснуйте в чем состоит суть методологических программ социально-гуманитарного познания.
6	Перечислите методологические требования к научному исследованию.

### 6.2 Задания, направленные на оценку умений аспирантов

№	Задание
1	Подготовьте сообщение по теме: Роль вычислительной техники в развитии современной науки.
2	Назовите основные этапы истории и становления науки.
3	В чем состоит различие между методом и методикой исследования.
4	Дайте определение проблемам гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.
5	Аргументированно разъясните системный анализ, управление и обработку информации как основы философского анализа развития современного общества.
6	Охарактеризуйте структуру методологического обоснования научного исследования.

### 6.3. Задания, направленные на формирование навыков (владений):

№	Задание
1	Проанализируйте и сделайте обзор публикаций о математическом моделировании

	и численных методах.
2	Назовите причины зависимости прогресса науки от научных знаний эпохи.
3	Перечислите отличия номотетического и идеографического подходов к эмпирическому исследованию.
4	Подберите современные публикации по проблеме объяснения, описания и практической роли информационных технологий в науке.
5	Раскройте и аргументируйте роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
6	Охарактеризуйте структуру и подготовьте вариант экологической и социально-гуманитарной экспертизы научно-технических проектов.

### **Перечень вопросов для подготовки к экзамену по учебной дисциплине:**

1. Предмет истории и философии науки.
2. Эволюция подходов к анализу науки.
3. Структура научного познания: эмпирический и теоретический уровни.
4. Основания науки: идеалы и нормы науки, научная картина мира, философские основания науки.
5. Зарождение научных знаний в Древнем мире.
6. Античная наука: истоки и этапы.
7. Философские взгляды Платона и развитие науки.
8. Философские идеи Аристотеля.
9. Средневековая наука: этапы и особенности.
10. Философские идеи Н. Макиавелли.
11. Основные достижения науки Нового времени.
12. Научная революция XVII века, основные достижения науки.
13. Философия Нового времени и развитие науки. Р. Декарт.
14. Эмпиризм Ф. Бэкона, становление дисциплинарно организованной науки.
15. Философия Нового времени. Учение Т. Гоббса.
16. Философия Нового времени (Дж. Локк).
17. Философские и научные воззрения Ш. Монтескье и Ж-Ж Руссо.
18. Философский гуманизм И. Канта.
19. Философия Г. Гегеля.
20. Философская концепция марксизма.
21. Позитивистская концепция науки. Первый позитивизм.
22. Второй позитивизм. Проблема обоснования фундаментальных понятий и принципов науки.
23. Критический рационализм К. Поппера.
24. Концепция исследовательских программ И. Лакатоса.
25. Плюралистическая концепция науки П. Фейерабенда.
26. Концепция личностного знания М. Полани.
27. Эволюционная концепция науки Ст. Тулмина.
28. Парадигмальная концепция науки Т. Куна.
29. Научные традиции и научные революции.

30. Глобальные научные революции и историческая смена типов рациональности.
31. Значение научных революций.
32. Зарождение научной школы в России: основные этапы.
33. История российской науки: исследование философии науки.
34. Центральные проблемы современной философии.
35. Особенности научного познания.
36. Наука как социальный институт.
37. Научное знание как сложная развивающаяся система и её критерии.
38. Проблема истинности научного знания.
39. Этические проблемы современного научного знания.
40. Специфика социального познания.
41. Прогностическая роль научного знания.
42. Этнос современной науки.
43. Специфика и принципы постнеклассической науки.
44. Подходы к определению и сущность науки.
45. Наука в культуре современной цивилизации.
46. Место педагогики в системе научного знания.
47. Предмет исследования педагогики. Связь с другими науками.
48. Педагогика в формировании личности: концепции, научные взгляды, подходы.
49. Основные этапы истории педагогики.
50. Известные педагоги: вклад в мировую науку.
51. Методы исследования в сфере педагогических наук.
52. Современная педагогика: актуальные научные вопросы.
53. Гуманистические идеи в педагогических науках.
54. Особенности развития педагогической мысли в России.
55. Великие исследователи в области педагогики в России: история вопроса.
56. Жизнь как категория социально-гуманитарных наук.
57. Специфика социального эксперимента и педагогическая наука.
58. Основные вопросы современных теоретико-педагогических дисциплин.
59. Освещение роли педагога в современном российском обществе: основные задачи, проблемы, перспективы.
60. Проблемы и перспективы развития научного знания в сфере педагогики.

## **7. Критерии оценки сдачи экзамена**

Оценка **"отлично"** выставляется, если аспирант правильно и умело воссоздает теоретико-методологические основы информатики и вычислительной техники высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях.

Оценка **"хорошо"** выставляется, если аспирант в основном правильно и умело воссоздает теоретико-методологические основы информатики и вычислительной техники высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях в совершенствовании математического моделирования и комплексов программ.

Оценка **"удовлетворительно"** выставляется, если аспирант не в полной мере правильно и умело воссоздает теоретико-методологические основы информатики и вычислительной техники высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях в совершенствовании математического моделирования и комплексов программ

. Оценка **"неудовлетворительно"** выставляется, если аспирант не умеет воссоздавать теоретико-методологические основы информатики и вычислительной техники высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, не проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования.

## **8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

### **Основная литература:**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463>.
2. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535851>.
3. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17441-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533112>.
4. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>.
5. Розин, В. М. История и философия науки : учебное пособие для вузов / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06419-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540102>.

### **Дополнительная литература:**

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535704>.
2. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00980-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535605>.
3. Митрошенков, О. А. Философия : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. —



## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

*Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

*Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.

34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (онлайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (онлайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения семинарских занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.).

Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.



**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**  
Проректор по развитию образования  
и интеллектуального капитала

\_\_\_\_\_  
Н.В.  
Автионова  
18 ноября 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методология и технология профессионального образования**

Специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Москва

Рабочая программа дисциплины Методология и технология профессионального образования составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

## **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Учебная дисциплина «Методология и технология профессионального образования» изучается обучающимися осваивающими специальность 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Основная цель изучения учебной дисциплины – углубленное изучение методологических и теоретических основ современной профессиональной педагогики, методики профессионального обучения и истории их развития; совершенствование педагогической подготовки, в том числе ориентированного на профессиональную педагогическую деятельность.

Задачи дисциплины:

- подготовка обучающихся к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки по современным направлениям профессиональной педагогики;
- подготовка обучающихся к научно-педагогической работе в высших и средних профессиональных образовательных организациях.

## **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Методология и технология профессионального образования» к Образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Методология и технология профессионального образования» аспирант должен:

### Знать:

- основные проблемы современной профессиональной педагогики, методики профессионального обучения и истории их развития;
- основы законодательно-правовой базы профессионального образования;
- труды по методологии общей и профессиональной педагогики, методике профессионально-педагогических исследований, работы по истории, теории и методике профессионального образования;
- современные научные достижения в области теории и методики профессионального образования;
- междисциплинарные исследования педагогических аспектов образования.

### Уметь:

- применять при решении вопросов по теории и практике профессионального образования некоторые работы по смежным наукам – психологии и физиологии труда и профессионального обучения;
- проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные;
- моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы образования; - обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;
- проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития.





4	Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных организациях	54	12	4	8				42	
5	Управление профессиональными образовательными организациями	54	12	4	8				42	
6	Инновационные процессы в развитии профессионального образования	32	12	4	8				20	
7	Последипломное образование	30	8		8				22	
8	Развитие профессионального образования за рубежом	24	4	4					20	
9	Вопросы истории профессионального образования	22							22	
	<b>экзамен</b>	36	4			1,6	2	0,4		32
	<b>Всего</b>	252	48	16	32	1,6	2	0,4	168	32
	<b>Всего по дисциплине</b>	324	70	20	44	3,3	2	0,7	224	32

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

#### Тема 1. Методология и методы профессиональных педагогических исследований

Предмет профессиональной педагогики. Связи профессиональной педагогики с другими науками. Основные категории профессиональной педагогики: профессиональное образование, профессиональное обучение, профессиональное развитие человека. Основные проблемы профессиональной педагогики: взаимосвязь и преемственность общего и профессионального образования; политехническая направленность профессионального образования; специфика основных компонентов профессионально-педагогического процесса: теоретического обучения, практического (производственного) обучения, учебного проектирования, производственной практики в подсистемах начального, среднего и высшего профессионального образования. Профессиональная ориентация, профессиональная адаптация и профессиональная пригодность как проблемы профессиональной педагогики. Специфика воспитательной работы в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования. Принципы профессионально-педагогического познания: объективности; научности; изучения явлений в их взаимосвязи; изучения явлений в их развитии; концептуального единства исследования.

Понятие об исследовательских подходах. Системный подход.

Личностно-деятельностный подход. Исследовательские подходы в парных категориях диалектики: содержательный и формальный подходы; логический и исторический подходы; качественный и количественный подходы; сущностный и феноменологический подходы; единичный и общий подходы. Методы исследования в профессиональной педагогике.

Теоретические методы исследования: анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, моделирование.

Эмпирические методы исследования: 1. Частные методы: изучение литературы и документов; наблюдение; устный и письменный опрос; метод экспертных оценок;

тестирование. 2. Комплексные методы: обследование; мониторинг; изучение и обобщение педагогического опыта; опытная педагогическая работа; эксперимент.

Применение инструментальных методов (методик) исследования в профессионально-педагогических исследованиях: хронометраж, циклография и другие биомеханические методики, электроэнцефалография, электромиография, электрокардиография, методики определения функционального состояния нервной системы в процессе учения и труда. Методики статистической обработки экспериментальных данных:

1. Параметрические (критерии Стьюдента, Фишера, Хи-квадрат). 2. Непараметрические (критерии знаков, Колмогорова-Смирнова, Уилкоксона, Манна-Уитни).

Физиологические и психологические основы профессионального обучения. Интегральный образ трудового действия. Рабочий динамический стереотип – основа формирования профессиональных навыков. Сенсомоторная культура как общая основа формирования профессиональных навыков.

#### Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

### **Тема 2. Законодательно-нормативная база профессионального образования**

Всеобщая декларация прав человека ООН (10.12.48) о профессиональном образовании. Конвенция по техническому и профессиональному образованию ООН (16.11.89). Вопросы образования в Конституции Российской Федерации. Закон Российской Федерации Об образовании (13 января 1995 г.). Закон РФ о высшем и последипломном образовании. Федеральная программа развития образования. Типовые положения об учреждениях начального, среднего профессионального образования. Учредительный договор и устав профессионального образовательного учреждения.

#### Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

### **Тема 3. Педагогические системы в профессиональном образовании**

Общее понятие о педагогических системах в профессиональном образовании. Основные элементы педагогической системы: цели образования; содержание образования; методы, средства, организационные формы обучения и воспитания; педагоги (преподаватели, мастера производственного обучения, воспитатели); обучаемые (учащиеся, студенты). Иерархия целей профессионального образования: уровень социального заказа (социальных заказов); уровень образовательной программы, образовательного учреждения; уровень конкретного учебного курса и каждого учебного занятия. Реализация целей в педагогическом процессе. Педагогический процесс: сущность, структура, основные компоненты (содержание, преподавание, учение, средства обучения).

Содержание профессионального образования. Общие подходы к отбору содержания на основе государственного стандарта. Учебный план, модель учебного плана, типовой и рабочий учебные планы. Типовые и рабочие учебные программы. Роль личности педагога в формировании содержания обучения и реализации учебно-программной документации.

Методы профессионального обучения. Методы теоретического обучения. Методы практического (производственного) обучения. Системы практического (производственного) обучения: предметная, операционная, предметно-операционная, операционно-комплексная, проблемно-аналитическая. Методы учебного проектирования. Специфика методов профессионального обучения в реализации образовательных программ начального, среднего, высшего профессионального образования.

Формы профессионального обучения. Основные формы теоретического обучения. Основные формы организации практического (производственного обучения). Формы организации учебного проектирования. Формы организации производственной практики.

Специфика применения организационных форм обучения при реализации образовательных программ начального, среднего, высшего профессионального образования.

Средства профессионального обучения как категория профессиональной дидактики. Характеристика современных средств профессионального обучения. Лабораторно-практическая база профессионального обучения. Тренажеры и имитаторы в профессиональном обучении. Учебно-производственные средства обучения.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

#### **Тема 4. Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных организациях**

Принципы и методы гуманистического воспитания. Личностно-ориентированное воспитание. Формирование ученического (студенческого) коллектива. Развитие ученического (студенческого) самоуправления. Особенности организации воспитательного процесса в образовательных учреждениях начального, среднего, высшего профессионального образования.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

#### **Тема 5. Управление профессиональными образовательными организациями**

Сущность управления профессиональными образовательными учреждениями. Функции и методы управления. Стратегия развития профессиональных образовательных учреждений в новых социально-экономических условиях. Педагогическая направленность управления. Моделирование структур управления профессиональными образовательными учреждениями. Педагогический коллектив и методы его сплочения. Подготовка и повышение квалификации педагогических, научно-педагогических кадров профессиональных образовательных учреждений.

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

#### **Тема 6. Инновационные процессы в развитии профессионального образования**

Развитие идеи гуманизации профессионального образования как усиление его личностной направленности. Принципы реализации идеи гуманизации профессионального образования: его гуманитаризация; фундаментализация; деятельностная направленность; национальный характер профессионального образования. Развитие идеи демократизации профессионального образования как усиление его социальной направленности. Принципы реализации идеи демократизации образования: самоорганизации учебной деятельности учащихся, студентов; сотрудничества обучающихся и обучаемых; открытости профессиональных образовательных учреждений; многообразия профессиональных образовательных систем; регионализации профессионального образования; равных возможностей; общественно-государственного управления. Развитие идеи опережающего профессионального образования как усиления его влияния на развитие экономики. Принципы реализации идеи опережающего образования: опережающего потребности производства уровня профессионального образования населения; опережающей подготовки кадров для регионов; профессионального саморазвития личности обучаемых (учащихся, студентов, слушателей). Развитие идеи непрерывного профессионального образования как переход от формулы «образование на всю жизнь» к формуле «образование через всю жизнь» как создание условий для свободного продвижения человека в профессиональном образовательном пространстве.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

#### **Тема 7. Последипломное образование**

Институциональные формы дополнительного последипломного профессионального образования: институты повышения квалификации, учебнокурсовые комитеты, курсы и т.п. Профессиональная переподготовка незанятого населения, учебные центры служб занятости. Внутрифирменное обучение кадров («на производстве»): подготовка, переподготовка, повышение квалификации персонала.

##### Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

#### **Тема 8. Развитие профессионального образования за рубежом**

Основные тенденции развития профессионального образования за рубежом в ведущих странах: количественный рост профессиональных образовательных учреждений и ученических (студенческих) мест в них; гуманизация профессионального образования; ориентация на самостоятельную работу студентов; развитие общественных форм управления профессиональным образованием: развитие попечительских советов, участие в управлении союзов работодателей и профессиональных союзов, профессиональных ассоциаций; развитие независимых аттестационных организаций. Основные характеристики зарубежных систем профессионального образования в Германии, Франции, Англии, США. Колледж и университет как общемировые модели профессиональных образовательных учреждений. Зарубежные модели непрерывного профессионального образования: пожизненное образование, перманентное образование, непрерывающееся образование.

##### Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

#### **Тема 9. Вопросы истории профессионального образования**

Профессиональное образование средневековья. Цеховое ученичество. Средневековый университет как форма высшей школы. Реформы Петра I и развитие профессионального образования в России в XVIII – первой половине XIX века М.В. Ломоносов, В.Н. Татищев, И.И. Бецкой, их роль в развитии отечественного ремесленного и высшего образования. Российские реформы второй половины XIX – начала XX века и развитие профессионального образования в этот период. Роль Н.И. Пирогова, Д.И. Менделеева, С.Ю. Витте в развитии высшего образования. А.Г. Неболсин, И.А. Вышнеградский и создание основ государственной системы профессионального образования. Создание научной дидактики профессионального обучения. Профессиональное образование России в период 1917–1941годы. Тенденции политехнического и монотехнического образования. Рабочие факультеты. Школы ФЗУ. А.А. Гостев и система обучения Центрального института труда. Создание в 1940 году государственной системы трудовых резервов. Развитие профессионального образования в послевоенный период. Развитие вузов, техникумов, профессионально-технических училищ. Закон 1958 г. «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы образования в СССР» как первая попытка введения всеобщего профессионального образования молодежи. Реформы образования в 1984 и 1988 годы.

##### Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

### **5.2. Планы практических занятий**

Тема 1. Практическое занятие: Методология и методы профессиональных педагогических исследований

Кейс-задания: «Способы формирования профессионально-значимых качеств личности».

Обсуждение следующих проблем:

1. Работоспособность, динамика работоспособности в течение учебного, рабочего дня и года.
2. Возрастные и индивидуальные особенности учащихся, студентов в теоретическом и практическом (производственном) обучении.
3. Профессиональные знания, умения, навыки, взаимосвязь и динамика их формирования.
4. Знания об объекте действий и знания о действиях с объектом. Уровни применения знаний.
5. Структура профессиональных умений: в процессуальном аспекте (целеполагание-целевыполнение); в видовом аспекте (целостноориентированные, познавательные, предобразовательные, эстетические, коммуникативные компоненты).
6. Операционные, тактические, стратегические профессиональные умения.
7. Профессиональное самосознание личности. Профессиональная позиция. Индивидуальные стили профессиональной деятельности.

Тема 2. Практическое занятие: Законодательно-нормативная база профессионального образования

Кейс-задания: «Специфика построения и реализации государственных стандартов образовательных программ начального, среднего и высшего профессионального образования».

Обсуждение следующих проблем:

1. Лицензирование, аттестация и аккредитация профессиональных образовательных учреждений.
2. Государственные стандарты профессионального образования.
3. Федеральные, национально-региональные и местные компоненты государственных стандартов.

Тема 3. Практическое занятие: Педагогические системы в профессиональном образовании

Обсуждение следующих проблем:

1. Компьютеризация педагогического процесса.
2. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.
3. Перспективы развития средств обучения.
4. Формирование систем средств обучения и комплексное их использование.
5. Общее понятие о проектировании профессионально-педагогических систем: конкретизация и детализация целей профессионального образования на диагностической основе; их реализация посредством педагогических технологий и педагогических техник.
6. Взаимосвязь понятий (категорий): дидактика, методика, педагогические системы, педагогические технологии, педагогические техники.

Тема 4. Практическое занятие: Теория и практика воспитательной работы в профессиональных образовательных организациях

Кейс-задания: «Профессиональная ориентация, профессиональное самоопределение, профессиональная адаптация учащейся молодежи».

Обсуждение следующих проблем:

1. Деятельность практических психологов и социальных педагогов в профессиональном образовательном учреждении.
2. Приемственность в профессиональной подготовке и профессиональном воспитании молодежи.

Тема 5. Практическое занятие: Управление профессиональными образовательными организациями

Обсуждение следующих проблем:

1. Содержание и организация методической работы в профессиональных образовательных учреждениях в новых социально-экономических условиях.

2. Развитие вспомогательных служб в профессиональных образовательных учреждениях в новых социально-экономических условиях: финансовой службы, служб маркетинга, мониторинга качества и др.

Тема 6. Практическое занятие: Инновационные процессы в развитии профессионального образования

Обсуждение следующих проблем:

1. Принципы реализации идеи непрерывного профессионального образования:
  - многоуровневости профессиональных образовательных программ; дополнительности (взаимодополнительности) базового и последипломного профессионального образования;
  - маневренности профессиональных образовательных программ; преемственности образовательных программ;
  - интеграции профессиональных образовательных структур;
  - гибкость организационных форм профессионального образования (очная, вечерняя, заочная, открытое, дистанционное профессиональное обучение, экстернат и т.д.).

Тема 7. Практическое занятие: Послестудийное образование

Обсуждение следующих проблем:

1. Ступенчатая система обучения персонала.
2. Модульная система обучения на предприятиях.
3. Неформальное образование взрослых.
4. Развитие самообразования взрослых.

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.**

6.1. Задания для приобретения, закрепления и углубления знаний:

1. Реформы Петра I и развитие профессионального образования в России в XVIII - первой половине XIX вв.
2. Российские реформы второй половины XIX - середины XX вв. и развитие профессионального образования этого периода.
3. Развитие профессионального образования в послевоенный период в России.
4. Концепции развития общего и профессионального образования и педагогики России в условиях социально-экономических преобразований на рубеже XX-XXI веков.
5. Педагогические концепции современной зарубежной педагогики и основные направления развития образовательной практики в разных странах.
6. Государственно-общественный характер управления системой профессионального образования.
7. Содержание и организация технологической работы в профессиональном образовательном учреждении.
8. В чем особенность развития информационных технологий в системе профессионального образования.

6.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний

№	Задание
1	Назовите основные категории: профессиональное образование, профессиональное обучение, профессиональное развитие человека
2	Перечислите основные проблемы профессионального образования: направленность, основные компоненты
3	Дайте определения понятиям «профессиональная ориентация», «профессиональная адаптация» и «профессиональная пригодность» в системе профессионального образования

4	Назовите методологические принципы профессионально-педагогических исследований
5	Что значит «образ профессии», дайте аксиологическую характеристику профессии
6	Перечислите основные методы профессионального педагогического исследования. Дайте им характеристику
7	В чем вы видите роль личности педагога в формировании содержания обучения и реализации образовательных программ
8	В чем заключается роль и место вузовской лекции в структуре профессионального образования
9	Назовите типы образовательных учреждений в России
10	Перечислите цели, задачи, содержание, структура, организационные формы непрерывного профессионального образования в России
11	Назовите основные нормативные документы, регламентирующие содержание профессионального образования. Аргументируйте в чем их единство и вариативность?
12	Какие вы знаете технологии профессионального образования? Раскройте одну из них.

#### 6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений

13	Назовите основные принципы и формы организации научно-исследовательской работы студентов
14	Раскройте одну из форм повышения квалификации преподавателя средней и высшей профессиональной школы
15	Какие вы знаете современные виды лекций. В разнице между проблемной лекций и лекцией-пресс-конференцией? Назовите их специфические возможности
16	В чем особенности содержания и организации технолого-методической работы в профессиональных образовательных организациях в новых социально-экономических условиях
17	Назовите основные требования к подготовке и повышению квалификации педагогических, научно-педагогических кадров профессиональных образовательных организаций
18	В чем особенности организации воспитательного процесса в образовательных учреждениях начального, среднего, высшего профессионального образования
19	Сформулируйте роль, цель и функции практических занятий как звена дидактического цикла обучения, методические особенности
20	Назовите функции учебной дискуссии, её дидактические цели, этапы организации и проведения
21	Раскройте методику проведения лабораторного занятия, сформулируйте цель
22	Раскройте методику проведения самостоятельной работы обучающихся в системе профессионального образования. Назовите ее роль и функции
23	Раскройте методику проведения курсовых и дипломных работ (проектов) в системе профессиональной подготовки. Назовите их роль и функции
24	Назовите функции элективных курсов (курсов по выбору) в структуре учебного плана в системе профессиональной подготовки

#### 6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений

25	В чем особенности организации учебной и производственной практики обучающихся учащихся (студентов) в системе профессиональной подготовки: задачи, функции, принципы и формы организации
26	Приведите пример методики организации педагогического контроля (экзамен и зачет). Сформулируйте их цель, функции и раскройте одну из форм проведения
27	Назовите дидактические основы компьютеризации и информатизации учебного процесс в системе профессионального образования
28	Раскройте одну из технологий работы с учебной и методической литературой. Какие ставятся задачи и в чем особенности работы с первоисточниками?
29	В чем заключается государственно-общественный характер управления системой профессионального образования?
30	Приведите пример применения телекоммуникационных сетей в образовании.
31	Приведите пример применения имитационного моделирования и анализ реальных производственных ситуаций в профессиональном обучении
32	Раскройте особенность развивающий педагогической технологии в структуре профессионального образования
33	Приведите пример проблемно-поисковой, коммуникативной, игровой технологии обучения
34	В чем специфика построения и реализации государственных стандартов образовательных программ начального, среднего и высшего профессионального образования?
35	В чем необходимость развития вспомогательных служб в профессиональных образовательных организациях в новых социально-экономических условиях: финансовой службы, служб маркетинга, мониторинга качества и др. Обоснуйте свой ответ.
36	Раскройте передовой педагогический опыт и инновации в профессиональном образовании

### 3. Вопросы для подготовки к зачету и экзамену

#### Вопросы для подготовки к зачету

1. Основные категории профессиональной педагогики: профессиональное образование, профессиональное обучение, профессиональное развитие человека.
2. Основные проблемы профессиональной педагогики: взаимосвязь и преемственность общего и профессионального образования; политехническая направленность профессионального образования; специфика основных компонентов профессионально-педагогического процесса – теоретического обучения, практического (производственного) обучения, учебного проектирования, производственной практики в подсистемах начального, среднего и высшего профессионального образования.
3. Профессиональная ориентация, профессиональная адаптация и профессиональная пригодность как проблемы профессиональной педагогики. Специфика воспитательной работы в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования.
4. Принципы профессионально-педагогического познания: объективности; научности; изучения явлений в их взаимосвязи; изучения явлений в их развитии; концептуального единства исследования.
5. Понятие об исследовательских подходах. Системный подход. Личностно-деятельностный подход. Исследовательские подходы в парных категориях диалектики: содержательный и формальный подходы; логический и исторический



подходы; качественный и количественный подходы; сущностный и феноменологический подходы; единичный и общий подходы.

6. Методы исследования в профессиональной педагогике. Теоретические методы исследования: анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, моделирование.

7. Эмпирические методы исследования (частные методы: изучение литературы и документов, наблюдение, устный и письменный опрос, метод экспертных оценок, тестирование; комплексные методы: обследование, мониторинг, изучение и обобщение педагогического опыта, опытная педагогическая работа, эксперимент).

8. Применение инструментальных методов (методик) исследования в профессионально-педагогических исследованиях.

9. Методики статистической обработки экспериментальных данных: параметрические (критерии Стьюдента, Фишера, Хи-квадрат), непараметрические (критерии знаков, Колмогорова-Смирнова, Уилкоксона, Манна-Уитни).

10. Физиологические и психологические основы профессионального обучения. Способы формирования профессионально-значимых качеств личности.

11. Возрастные и индивидуальные особенности учащихся, студентов в теоретическом и практическом (производственном) обучении.

12. Профессиональные знания, умения, навыки, взаимосвязь и динамика их формирования. Знания об объекте действий и знания о действиях с объектом. Уровни применения знаний.

13. Структура профессиональных умений: в процессуальном аспекте (целеполагание-целевыполнение); в видовом аспекте (целостноориентированные, познавательные, предобразовательные, эстетические, коммуникативные компоненты). Операционные, тактические, стратегические профессиональные умения. Профессиональное самосознание личности. Профессиональная позиция. Индивидуальные стили профессиональной деятельности.

14. Всеобщая декларация прав человека ООН (10.12.48) о профессиональном образовании. Конвенция по техническому и профессиональному образованию ООН (16.11.89). Вопросы образования в Конституции РФ.

15. Федеральный Закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (12 декабря 2012 г.).

16. Федеральная программа развития образования.

17. Государственные стандарты профессионального образования. Федеральные, национально-региональные и местные компоненты государственных стандартов.

18. Специфика построения и реализации государственных стандартов образовательных программ начального, среднего и высшего профессионального образования.

19. Основные элементы педагогической системы: цели образования; содержание образования; методы, средства, организационные формы обучения и воспитания; педагоги (преподаватели, мастера производственного обучения, воспитатели); обучаемые (учащиеся, студенты).

20. Педагогический процесс: сущность, структура, основные компоненты (содержание, преподавание, учение, средства обучения).

21. Содержание профессионального образования. Общие подходы к отбору содержания на основе государственного стандарта.

22. Методы профессионального обучения.

23. Формы профессионального обучения.

24. Средства профессионального обучения как категория профессиональной дидактики.

25. Общее понятие о проектировании профессионально-педагогических систем: конкретизация и детализация целей профессионального образования на диагностической основе; их реализация посредством педагогических технологий и педагогических техник.

26. Взаимосвязь понятий (категорий): дидактика, методика, педагогические системы, педагогические технологии, педагогические техники.

27. Принципы и методы гуманистического воспитания.
28. Профессиональная ориентация, профессиональное самоопределение, профессиональная адаптация учащейся молодежи.
29. Преемственность в профессиональной подготовке и профессиональном воспитании молодежи.
30. Сущность управления профессиональными образовательными учреждениями.
31. Педагогический коллектив и методы его сплочения.
32. Подготовка и повышение квалификации педагогических, научно-педагогических кадров профессиональных образовательных учреждений.
33. Развитие вспомогательных служб в профессиональных образовательных учреждениях в новых социально-экономических условиях: финансовой службы, служб маркетинга, мониторинга качества и др.
34. Развитие идеи гуманизации профессионального образования как усиление его личностной направленности.
35. Развитие идеи демократизации профессионального образования как усиление его социальной направленности.
36. Концепция модернизации российского образования до 2030 года Федеральная программа развития образования.
37. Государственные стандарты профессионального образования.
38. Типы образовательных учреждений в России: дошкольные, образовательные, профессионального образования, социальные (коррекционные) учреждения, дополнительного образования, учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей и др.
39. Система непрерывного профессионального образования в России: цели, задачи, содержание, структура, организационные формы
40. Нормативные документы, регламентирующие содержание профессионального образования. Их единство и вариативность

#### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Методология исследований по теории и методике профессионального образования (научные подходы к исследованию развития профессионального образования, связи теории и методики профессионального образования с областями педагогической науки и другими науками; взаимосвязь теории и методики профессионального образования с практикой; методы исследования профессионального образования).
2. Генезис и теоретико-методологические основы педагогики профессионального образования.
3. Последипломное образование.
4. Подготовка специалистов в высших учебных заведениях.
5. Подготовка специалистов в учреждениях среднего профессионального образования.
6. Подготовка квалифицированных рабочих в учреждениях профессионального образования.
7. Внутрифирменная подготовка рабочих; дополнительное профессиональное образование.
8. Переподготовка и повышение квалификации работников и специалистов.
9. Непрерывное профессиональное образование.
10. Подготовка специалистов в системе многоуровневого образования.
11. Современные технологии профессионального образования.
12. Образовательный менеджмент и маркетинг.
13. Образовательная среда профессионального учебного заведения.
14. Профессиональное обучение безработных и незанятого населения.

15. Сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира.
16. Взаимодействие профессионального образования с рынком труда и социальными партнерами.
17. Профессиональное воспитание: сущность, основные направления.
18. Отбор и структурирование содержания профессионального образования.
19. Гуманизация профессионального образования.
20. Педагогические проблемы управления, финансирования и социально-экономического развития системы профессионального образования.
21. Диагностика качества профессионального образования.
22. Регионализация профессионального образования в условиях единого образовательного пространства.
23. Проектирование локальных систем профессионального образования.
24. Понятийный аппарат профессионального образования.
25. Интеграционные процессы в профессиональном образовании.
26. Проблемы изучения и реализации инновационного опыта профессионального образования.
27. Профессиональный консалтинг и консультационные услуги.
28. Система материального и морального стимулирования в области профессионального образования и профессиональной деятельности.
29. Инновационные технологии в области профессионального образования.
30. Механизмы взаимодействия образования, науки и производства.
31. Профессиональное образование через всю жизнь.
32. Государственно-общественный характер управления профессиональным образованием.
33. Формирование профессионального мировоззрения.
34. Уровни и типы учебных заведений профессионального образования.
35. Интеграция общеобразовательной и профессиональной подготовки в учреждениях профессионального образования.
36. Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста.
37. Технологии и методики профессионального образования. Дидактики средней и высшей профессиональной школы.
38. Управление учреждением профессионального образования. Основные признаки государственного и общественного управления, контроль.
39. Передовой педагогический опыт и инновации в профессиональном образовании.
40. Содержание и организация технологического-методической работы в профессиональных образовательных организациях в новых социально-экономических условиях.
41. Подготовка и повышение квалификации педагогических, научно-педагогических кадров профессиональных образовательных учреждений.
42. Развитие вспомогательных служб в профессиональных образовательных организациях в новых социально-экономических условиях: финансовой службы, служб маркетинга, мониторинга качества и др.
43. Руководитель и профессиональный коллектив, социально-педагогические условия их взаимодействия.
44. Управление педагогическим, инженерно-педагогическим, ученическим, студенческим коллективами и самоуправление.
45. Особенности организации воспитательного процесса в образовательных учреждениях начального, среднего, высшего профессионального образования.
46. Профессиональная ориентация, профессиональное самоопределение, профессиональная адаптация учащейся молодежи в современных условиях.
47. Формирование ученического (студенческого) коллектива. Развитие ученического (студенческого) самоуправления.
48. Роль и место вузовских лекций в структуре профессионального обучения.

49. Новые виды лекций (проблемная лекция, лекция вдвоем, лекция-визуализация, лекция-провокация, лекция-пресс-конференция и др.), их специфические возможности.
50. Роль, цель и функции практических занятий как звена дидактического цикла обучения, методические особенности.
51. Семинарское занятие, его цель и особенности построения.
52. Учебная дискуссия: её функции, дидактические цели, этапы организации и проведения.
53. Лабораторное занятие, его цель и методика проведения. С
54. Самостоятельная работа обучающихся (студентов) в системе профессионального образования. Роль и функции самостоятельной работы.
55. Курсовые и дипломные работы (проекты) в системе профессиональной подготовки, их функции.
56. Элективные курсы (курсы по выбору) в структуре учебного плана в системе профессиональной подготовки.
57. Учебная и производственная практика учащихся (студентов) в системе профессиональной подготовки: задачи, функции, принципы и формы организации.
58. Методика организации педагогического контроля. Экзамен и зачет, цель, функции и формы проведения.
59. Дидактические основы компьютеризации и информатизации учебного процесса в системе профессионального образования.
60. Технология работы с учебной и методической литературой. Задачи и особенности работы с первоисточниками.

#### 4. Критерии оценки.

Аттестация по дисциплине проходит в форме зачета и экзамена. Экзамен проводится согласно расписанию зачетно-экзаменационной сессии. До зачета и экзамена не допускаются обучающиеся, не выполнившие данных преподавателем заданий.

Для прохождения зачета и экзамена обучающиеся размещаются в аудитории, не более 5 человек одновременно, по одному человеку за столом.

Зачет проходит в форме собеседования по вопросам, из перечня, утвержденного на кафедре и включенного в рабочую программу дисциплины.

Проведение экзамена состоит из двух этапов:

- ответа на 2 или более вопросов из перечня, утвержденного на кафедре и включенного в рабочую программу дисциплины.
- анализа и оценки решенных задач, выполненных заданий, упражнений.

В ходе ответа преподаватель может задавать дополнительные вопросы, касающиеся основных вопросов.

По результатам преподаватель выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», руководствуясь следующими критериями:

#### Критерии ответов на вопросы и их оценка

Оценка	Критерии оценки показателя компетенции
Отлично	ответ правильный, уверенный, четкий и полный
Хорошо	ответ в основном полный, уверенный и правильный, однако допущены незначительные погрешности, исправленные после дополнительных вопросов

Удовлетворительно	ответ неполный, неуверенный, нечеткий, отдельные положения неправильные, однако путем наводящих вопросов, в основном, достигается необходимая полнота ответов
Неудовлетворительно	ответ сумбурный, неправильный, содержит существенные, принципиальные ошибки, студент не понимает сущности излагаемого вопроса или не дает ответа на него

## 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### Основная литература

1. Блинов, В. И. Педагогика 2. 0. Организация учебной деятельности студентов : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14773-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544509> (дата обращения: 24.06.2024).
2. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543871> (дата обращения: 24.06.2024).
3. Зельдович, Б. З. Активные методы обучения : учебное пособие для вузов / Б. З. Зельдович, Н. М. Сперанская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11754-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542723> (дата обращения: 24.06.2024).

### Дополнительная литература

1. Крившенко, Л. П. Педагогика : учебник и практикум для вузов / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07709-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536298> (дата обращения: 24.06.2024).
2. Столь, А. В. Педагогика высшей школы: современные методики обучения за рубежом : учебное пособие для вузов / А. В. Столь. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 180 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14073-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544132> (дата обращения: 24.06.2024).
3. Юркина, Л. В. Педагогика. Практикум : учебное пособие для вузов / Л. В. Юркина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13549-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543520> (дата обращения: 24.06.2024).
4. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539711> (дата обращения: 24.06.2024).
5. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный

// Образовательная платформа

Юрайт

[сайт].

—

URL: <https://urait.ru/bcode/538941> (дата обращения: 24.06.2024)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

IPRbooks.ru

eidos.ru/journal/2005/0910-19.htm

bizalizi.ru/index.php?Itemid=1243&id...

knowledge.allbest.ru/pedagogics/2c0...

URL: <http://setilab.ru/modules/article/view.article.php/c24/234>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

*Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

*Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.

23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCode**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (онлайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения семинарских занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.).

Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.





**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

**Проректор по развитию образования и  
интеллектуального капитала**

**Н.В. Автионова**

**18 ноября 2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Организационно-методологические основы научных исследований**

**по научной специальности**

**5.8.7. Методология и технология профессионального образования**

**Москва**

Рабочая программа дисциплины «Организационно-методологические основы научных исследований» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

## **1. Наименование и цель освоения дисциплины «Организационно-методологические основы научных исследований».**

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в том, чтобы дать аспирантам систематизированные знания по актуальным теоретическим и прикладным проблемам реализации навыков и новых знаний в вопросах подготовки кандидатской диссертации, научных статей, технологии публикации научных статей, подготовке к защите кандидатской диссертации, составлении отзывов на автореферат, знания правил подготовки автореферата, перечня трудов; а в перспективе, - и в рамках докторской диссертации; сформировать у аспирантов целостные представления о содержании, специфике и методике организации работы аспиранта на 1 курсе и знания принципов работы с научными рецензируемыми журналами, издательствами, на базе которых проводятся конференции и публикуются сборники тезисов, работы с базами защищенных диссертаций, монографий, статей ВАК для проведения научного исследования; научить аспирантов создавать тексты собственных научных статей в области выбранной научной специальности, а также писать аннотации к статьям, составлять план диссертации, уметь выступать с научным докладом, отвечать аргументированно на вопросы аудитории, представлять профессиональному сообществу свои исследовательские достижения, уметь вести грамотную переписку с диссертационными советами и научными издательствами, уметь фокусировать работу над диссертацией с учётом научных положений паспорта специальности.

## **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры.**

Учебная дисциплина «Организационно-методологические основы научных исследований» относится к обязательным дисциплинам (модулям) курса учебного плана аспирантуры и изучается обучающимися очной формы обучения на 1 курсе очной формы аспирантуры.

Содержание учебной дисциплины тесно связано с предметами «Информационные технологии в науке и образовании», «Методология и методы научного исследования», требованиями Министерства науки и высшего образования РФ и содержанием других учебных дисциплин.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими универсальными компетенциями:

### **Знать:**

- методологию и теорию профессиональной деятельности в сфере публикации научных статей и докладов конференций;
- содержание и структуру баз диссертаций как результатов работы учёных-предшественников над исследуемой научной проблемой;
- концептуальные основы современных методов поиска релевантной информации, умения вычленять из темы диссертации релевантные ключевые слова; уметь искать диссертации предшественников и проверять регулярно результаты научной жизни, по ключевым словам своей диссертации;
- принцип работы научного журнала как группы рецензентов по нескольким научным специальностям, умение формировать письмо в редакцию и устранять замечания;
- принцип работы программ антиплагиат, принцип устранения замечаний по обнаруженным участкам неоригинального текста в статье;
- современные стандарты и форматы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- методологические основы оценки научных исследований и современных научных достижений;
- значение паспортов специальности для развития науки в России, умение фокусироваться на поставленной задаче;
- принцип поиска раздела диссертационного совета на сайте целевого вуза и сбора информации по составу документов, представляемых к защите в диссертационный совет за 3 месяца до защиты;
- правила назначения и участия рецензентов и оппонентов при защите кандидатской диссертации;
- права и обязанности аспиранта и научного руководителя; уметь заполнять индивидуальный план.

#### **Уметь:**

- находить и анализировать актуальные научные исследования последних 5 лет в базах диссертаций и научных статей, составлять список полученной научной новизны, делать вывод по результатам анализа проработанных исследований учёных-предшественников;
- работать с практическими базами для исследования, уметь отбирать целевые области и нецелевые области для сбора данных;
- составлять план диссертации на основе сформулированных целей и задач;
- выделять предмет и объект исследования;
- разбивать план работы на этапы и формировать график выполнения работ каждого этапа, публиковать статьи по результатам каждого этапа;
- умение работать с сайтом Минобрнауки (ВАК РФ) и уметь заполнять документы, необходимые для защиты в диссертационном совете;
- знать этапы представления диссертации на защиту в диссертационный совет; учиться вести деловую и научную переписку;
- анализировать возможности и условия к критическому анализу и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в разных сферах информационного общества;
- реализовывать в практике современные методы научного исследования для генерации новых научных идей;
- готовить научные статьи по требованиям научных профильных журналов по научной специальности и оформлять по правилам редакции в рамках научной специальности;
- писать письма в редакцию и представлять подготовленную статью;
- определять стратегию научного исследования с учётом специфики вида профессиональной деятельности;
- разрабатывать новые методы научного исследования в сфере информатики вычислительной техники;
- формулировать выводы в научных статьях и диссертации с учетом положений паспорта научной специальности.

#### **Владеть:**

- современными методами научно-психологического исследования и пользования информационно-коммуникационными технологиями;
- навыками интерпретации, обобщения и оформления результатов исследовательских достижений в профессиональной деятельности специалистов в области научной специальности;

- методологическими подходами исследования, адекватными различным практическим задачам с учетом специфики профессиональной деятельности в сфере научной специальности;
- владеть приемами решения возникающих проблем научно-исследовательской деятельности в различной сфере научной специальности;
- навыками разработки новых методов научного исследования;
- навыками разработки новых методов научного исследования и комплексных программ;
- содержательными характеристиками компонентов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- способами профессионального совершенствования.

#### 4. Объем и вид учебной работы.

Дисциплина предполагает изучение 6 тем. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144) часа.

#### Общий объём учебной дисциплины

№ п\п	Курс	Общая трудоёмкос ть		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Промеж. аттестация
		В з.е.	В часах	Всего	Лекци и	ПЗ		
	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>76</b>	<b>Экзамен</b>
								<b>36 часов</b>
	<b>итого</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>76</b>	<b>36</b>

#### Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

##### 1 курс

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего о часов	Контактная работа с преподавателем				Самост. работа	Конт- роль.
			Всего	Лекции	Семинары	Практич. занят.		
1.	Система подготовки в аспирантуре. Права и обязанности аспиранта и научного руководителя.	18	6	2		4	12	
2.	Этапы работы над диссертацией. Технология работы с научными текстами.	18	6	2		4	12	

3.	Технология работы с научными статьями. Этапы работы над тезисами конференций и статьями.	18	6	2		4	12	
4.	Методология научного исследования: отличие методики от методологии.	18	6	2		4	12	
5.	Процедура защиты диссертации: организационно-правовой механизм в РФ.	20	6	2		4	14	
6.	Наука как основа формирования конкурентоспособности государства.	16	2	2			14	
	ИТОГО, включая прием итогового экзамена.	144	32	12		20	76	36

## 5. Содержание дисциплины.

### Тема 1. Система подготовки в аспирантуре. Права и обязанности аспиранта и научного руководителя.

Нормативные основы обучения в аспирантуре (Законы РФ и приказы ВАК, регулирующие подготовку в аспирантуре, 951 приказ ФГТ РФ). Основные термины, отражающие содержание обучения в аспирантуре. Цель аспирантуры как системы обучения, кто такой аспирант. Формы прикрепления: аспирант и соискатель.

Задачи обучения в аспирантуре: Высшая аттестационная комиссия (Министерства образования и науки РФ <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>).

Научная задача и научная проблема. Научная специальность и паспорт специальностей научных работников. Аттестационное дело аспиранта по присуждению ученой степени: структура.

Выработка системы конструктивных умений по организации, коррекции и контролю научных исследований, а также учебного и воспитательного процесса в вузе. Планируемые результаты обучения в аспирантуре соискателями в течение 3 лет. Базовые условия обучения в аспирантуре, нормативно-правовая основа.

Социальная поддержка аспирантов. Преимущества обучения в аспирантуре. Участники процесса обучения в аспирантуре и подготовки диссертации.

Условия и порядок приёма в аспирантуру, требования РФ. Формы обучения в аспирантуре. Условия выбора формы обучения. Организация начального этапа обучения в аспирантуре.

Права обязанности аспиранта и приоритеты статуса аспиранта в рамках 951 приказа (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 года № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов).

Условия отчисления из аспирантуры. Требования к научному руководителю. Научный руководитель и научный консультант. Обязанности научного руководителя. Условие назначения научного руководителя. Обязанности научной организации.

Права научной организации. Информационно-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации программ аспирантуры. Факультативные и элективные дисциплины. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам аспирантуры.

Содержание программы аспирантуры. Содержание научно-образовательного компонента программы. Требования к индивидуальному плану научной деятельности. Организация обучения по индивидуальному плану. Обязанности организации при реализации программы аспирантуры. Промежуточная аттестация в аспирантуре. Оценка результативности обучения в аспирантуре в рамках компетентного подхода. Критерии готовности аспиранта к государственной итоговой аттестации и представлению автореферата диссертации.

Организационные основы обучения в аспирантуре в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Университет ИТ ХАБ». Академический отпуск (Основания для получения академического отпуска), восстановление в программе обучения, отсрочка от призыва. Цели деятельности отдела аспирантуры: методическое обеспечение, научный консалтинг.

**Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

## **Тема 2. Этапы работы над диссертацией. Технология работы с научными текстами.**

Диссертация: сущность, виды, отличия. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук; доктора наук; доктора философии. Исторический путь появления диссертаций как научных трудов. Диссертация - единоличный труд.

Оформление и язык диссертации, формат диссертации. Порядок представления и защиты диссертации в специализированном диссертационном совете по научной специальности. Правила оформления текстов диссертаций, авторефератов, Гост РФ.

Как пишется диссертация. Ход работы над диссертацией. Конкретизация плана, этапов, правило формулировки положений новизны (из примеров авторефератов по выбранной научной специальности).

Порядок разделения литературы по общеметодологическим дисциплинам, теории систем, отбор целевых источников для вычленения проблемы, решаемой в диссертации.

Литературный обзор, что такое научные и ненаучные источники литературы, Выполнение задачи № 1. – Выяснить закономерности изучаемого явления. (Для 1 главы диссертации), научиться подбирать ключевые слова по прогнозной теме диссертации. Работа с терминами.

Работа с понятийным аппаратом.

Работа с введением диссертации.

Объект и предмет исследования.

Подготовка 1 раздела диссертации.

Второй этап: подготовка к эмпирическому исследованию.

Сбор и изучение практической эмпирической информации.

Источники целевой практической информации: сбор данных и Росстат, источники эмпирических данных.

Составление списка литературы по 1 главе Диссертации.

Метод составления аннотации (по каждой целевой работе литобзора).

Написание комплексного текста = 1 главы диссертации.



Плагат. Виды программ.

Суть целевого поиска: релевантные и нерелевантные источники.

Социальная функция науки.

Метод и методология.

**Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

### **ТЕМА 3. Технология работы с научными статьями. Этапы работы над тезисами конференций и статьями.**

Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (по состоянию на дату лекции), ссылка на страницу ВАК в аудитории, выгрузить перечень.

Научная статья. Виды статей, категоризация научных журналов, уровни квартилей в перечне журналов.

Требования к количеству статей в квартилированных журналах ВАК РФ,

Что такое тезис докладов, какие бывают виды конференций. База РИНЦ РФ.

Оформление, объём и язык статьи, структура научной статьи. Что нужно подготовить для статьи. Постановка задачи и выводы, правила составления аннотации, размер аннотации, правило подготовки ключевых слов.

Принципы, этапы подготовки научной статьи. Название статьи. Каким должно быть?

Паспорт специальности. Диссертационный совет: правило контроля ключевых слов в научных статьях. Что такое Форма 2-отчет по статьям.

Контроль в работе с журналами ВАК. Учёт поданных статей, переписка с журналами, контроль аккредитации журналов до подачи статьи.

Постраничная структура статьи.

Виды статей, сколько статей требует ВАК, участие соавторов в статье, принцип контроля по разделению авторского права.

Эмпирическая статья ВАК.

Разворачивание научных позиций авторов данной научной сферы.

Способы аргументации в статье, выстраивание авторской позиции, формулировки, построение фраз.

Практические рекомендации «сильной» статьи.

Как достичь соответствующего качества статьи? Список литературы к статье ВАК, правила работы с ссылками.

Составление аннотации (к каждой научной статье), умения достигать компактности стиля, объема, охвата задач статьи, выводов, предложений автора.

**Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

### **Тема 4. Методология и методы научных исследований.**

Методология науки: сущность.

4 уровня в структуре методологического знания.

Особенности и принципы применения системного подхода при проведении научных исследований.

Принципы системного подхода.

Сущность методологии при проектировании социально-экономических систем, технико-экономических систем, экономических систем регионального значения, транспортно-промышленных систем.

Личностно-ориентированный подход, конкретно-научный уровень методологии.

Деятельностный подход при проведении исследований (гуманитарные науки).

Виды исследований в зависимости от направленности.

Особенности проведения юридических, экономических, педагогических, психологических, педагогических, социологических исследования, языковые исследования, исследования в области компьютерных наук и информационно-компьютерных технологий.

Сущность научной новизны. Категории научной новизны, принципы построения текста с элементами научной новизны, обнародование научной новизны, участие соавторов в научных статьях, подтверждение вклада автора в разработку (новизну).

Постулаты исследователя.

Методика контроля текущих защит диссертаций - правило постоянного мониторинга разработок.

Последовательность этапов при работе над диссертацией:

(1) проблема - очерчиваем в начале пути; 2) тема - формулируем после поиска проблемы;

3) объект и предмет исследования; 4) цель исследования; 5) задачи; 6) гипотеза; 7) защищаемые положения новизны, выносимые на защиту (5-7 элементов для кандидатской диссертации гуманитарного характера), (4-6 для диссертации технического характера).

Схема непрерывного мониторинга литературных источников научного характера.

Эффективный мониторинг литературы - один из ключевых этапов написания диссертации (3-4 цикла обновлений).

Три типа литературных источников по уровню значимости при работе над диссертацией.

Международные базы данных и охват ими журналов и диссертаций. Части 1,2,3.

(Международные научные базы данных с ссылками на источники).

Принцип составления библиографии. Обязательные библиографические сведения о печатных изданиях.

Глоссарий: активные термины для науки (русского и иностранного происхождения).

Характерные черты исследования: принципы поиска причины рассматриваемой проблемы, путей решения.

Экономические исследования: особенности и черты. Исследовательская стратегия в экономике и коэффициент корреляции.

Приёмы сбора данных путем анкетирования, наблюдения, проведение интервью, так и статистические и нестатистические методы обработки данных.

Методы математической статистики. Корреляционный анализ, факторный анализ, методы сравнения. Нестатистические методы.

Сущность методологии. Докторские диссертации и кандидатские диссертации – отличительные черты.

**Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

## **Тема 5. Процедура защиты диссертации: организационно-правовой механизм в РФ.**

Композиция диссертационного исследования. Структура диссертации. Структура автореферата.

Требования к уровням оригинальности текста. Правило проверки оригинальности.

Правило составления автореферата диссертации. Тиражирование автореферата.

Работа с ученым секретарем и председателем диссертационного совета. Сроки и этапы защиты, правила вывешивания документов на сайт ВУЗА.

Особенности и правила поведения на предзащите диссертации.

Что такое заключение организации. Принцип подготовки, структурные части, подписанты, срок действия.

Правила подготовки и перечень документов, представляемых в диссертационный совет от заявления до ответов на замечания оппонентов.

Рассылка автореферата диссертации: список обязательных адресов рассылки (за месяц до защиты) с отметкой почты, датой и штампом.

Значение первого и второго оппонента. Критерии подбора оппонентов по выбранной научной специальности.

Значение отзывов на автореферат, минимальное и достаточное количество, правило ответов на замечания по представленным отзывам на автореферат.

Ведущая организаций. Критерии выбора, ответы на замечания ведущей организации.

Регламент выступления на защите, доклад и презентация, рекомендации к составлению.

Какие реквизиты нужно отслеживать в выписках и протоколах документов, вывешиваемых на сайт диссертационного совета на базе ВУЗА – ответственность аспиранта.

Предзащита – организационный механизм. Защита – поведенческо-организационный механизм.

Регламент утверждения диссертации ВАКом.

Сценарий защиты в России и за рубежом. Виды дипломов о присуждении ученой степени кандидата и доктора наук. Очная защита и дистанционная. Отличительные особенности, работа с замечаниями.

Западный стандарт учёных степеней и званий по Болонской системе-нострификация в России.

Нормативная база:

1) Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 26.09.2022 года)

«О порядке присуждения ученых степеней» (Вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»). (основные статьи);

2) Приказ № 721 от 11.06.2020 года «Об утверждении административного регламента Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по признанию ученых степеней и званий, полученных в иностранном государстве, выдаче свидетельства о признании ученой степени или ученого звания, полученных в иностранном государстве». (по результатам защиты PhD диссертации за рубежом).

Комплект документов для признания ученой степени за рубежом. Правила оформления согласно приказу № 721 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Подача заявления в ВАК. Актуальные сведения при нострификации.

Критерии допуска к защите кандидатской диссертации в России.

Докторантура. Диссертация на соискание ученой степени доктора наук. Кому присуждается ученой степени доктора наук.

Экспертные советы в ВАК РФ: значение, состав, страница Сайта ВАК. Президиум ВАК.

Отличие ученых степеней и ученых званий в России.

Постановление Правительства РФ от 10.12.2013 N 1139 (ред. от 18.03.2023) «О порядке присвоения ученых званий» (вместе с "Положением о присвоении ученых званий").

Ученое звание доцента; ученое звание профессора: требования к стажу при получении ученых званий, к количеству защищенных аспирантов.

### **Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

## **Тема 6. Наука как основа формирования конкурентоспособности государства.**

Конкурентоспособности государства определение. Международная конкурентоспособность государства. Стратегическая конкурентоспособность.

Конкурентоспособность национальной экономики.

Анализа критериев по четырем основным показателям: эффективность правительства, состояние экономики, деловой среды и инфраструктуры.

Структура внутренних текущих затрат в России на исследования и разработки по видам работ.

Внутренние затраты на исследования и разработки (НИР).

Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ и секторам науки (2020 г., %).

Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ в РФ и за рубежом.

Тенденции динамики затрат на науку в России и в мире.

Глобальный рейтинг стран по уровню технологического развития по состоянию на 2021 год.

Инновационная модель тройной спирали.

Глобальная цепочка добавленной стоимости: восходящие и нисходящие связи.

Индекс участия в глобальных производственных цепочках отдельных стран мира: (2022-2024 г., доля в общем объеме валового экспорта, %) (график)

Стратегия научно-технологического развития РФ.

Характерные черты ускоренного, интенсивного развития науки.

Рейтинг стран мира по уровню научно-исследовательской активности.

Система научных показателей.

Группировка стран-лидеров по уровню развития науки. Страны с высоким, средним, низким уровнем развития науки.

Группировка стран со средним уровнем развития науки.

Группировка стран с низким уровнем развития науки.

Группировка стран с низким уровнем развития науки (перспективные направления исследований).

Способы закрепления прав на объекты интеллектуальной собственности: Роспатент, виды объектов интеллектуальной собственности по законодательству РФ.

**Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

**ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.**

**Тема 1. Практическое занятие: Система подготовки в аспирантуре. Права и обязанности аспиранта и научного руководителя**

1.1. Проанализировать базу диссертаций [www.dissercat.com](http://www.dissercat.com) или сайт библиотеки имени Ленина ([diss.rsl.ru](http://diss.rsl.ru)), по ключевым словам, предлагаемой темы диссертации.

1.2. Сформировать файл с перечнем диссертаций, по ключевым словам, ориентировочной темы диссертации с учетом структуры нового паспорта специальности, но при учете нумерации старых паспортов специальности до 2022 года.

1.3. Определиться с тематикой диссертации. Вписать её в данный лист (до 3 вариантов).

Время - 3 часа. Численность аспирантов на занятии от 5 до 18 человек в 1 группе 1 специальности.

**Основная задача:**

Подобрать защищенные диссертации и авторефераты за последние 7 лет согласно паспорта научной специальности».

Шифр научной специальности: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Область науки: 5. Социальные и гуманитарные науки Группа научных специальностей

5.2. Экономика Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени: Экономические.

**а) Основная литература:**

1. А. Захаров, Т. Захарова. Как написать и защитить диссертацию. Питер, 2007. 160 страниц.

2. Б.А. Райзберг. Диссертация и ученая степень. Москва, 2007 год. Седьмое издание. Пособие для соискателей.

3. Марк Сондерс, Филип Льюис, Эйдриен Торнхилл. «Методы проведения экономических исследований». - Москва, Третье издание, 2006.

4. А.П. Ершова, В.М. Булатов. Режиссура урока, общение и поведение учителя., М. 2006

5. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. – М., 2007, 224 с.

6. В.А. Зернов. Оптимизация управления качеством образования в негосударственном секторе высшего образования в современных условиях. Монография. М., 1999.

7. А.М. Новиков, Д.А. Новиков. Методология научного исследования. Москва, книжный дом «Либроком», 2009, 280 с.
8. Г.И. Андреев, С.А. Смирнов, В.А. Тихомиров. Основы научной работы и оформления результатов научной деятельности. Серия «В помощь в написании диссертации и автореферата». Москва, «Финансы и статистика» 2003 год, - 272 с.: ил.
9. И.В. Понкин, АИ. Лаптева. Методология научных исследований и прикладной аналитики. Консорциум «Аналитика. Право. Цифра». Учебник. М., 2022 г., 756 с.
10. М.Ф. Шкляр. Основы научных исследований. Учебное пособие. Москва, 2010.
11. Диссертация и ученая степень//Под редакцией Б.А. Райзберг. Москва, 2000 год. (пособие для соискателей).
12. Брумштейн Юрий Моисеевич. Анализ вопросов соблюдения публикационной этики в практике деятельности российских научных журналов// Интернет-журнал «Науковедение», Том 9, № 3 (май-июнь 2017 года). Стр. 1-31.
13. Алексей Обжорин. Проблемы научных публикаций в России//Научно-популярный журнал «Метеор-Сити». Наука развития, 2018, № 1, стр. 16-24.
14. Альбина Григорьевна Казакова. Научная статья как результат деятельности исследователя (Лаборатория научного поиска)// Культура и образование: научно-исторический журнал Вузов культуры и искусств, 2013 г., стр. 109-115.
15. Л.Н. Беляева, Н.Л. Шубина. Научная статья как объект экспертной оценки//Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2014 г, стр. 5-11.
16. Н.Г. Липатова. Методические рекомендации по подготовке научных статей (В помощь соискателям ученых степеней)//Вестник Российской таможенной академии, 2008 г. № 3 (4), стр. 142-146.
17. Полевой В.Г., Пономарёв А.И., Рыбаков А.В., Мазаник А.И. Методические рекомендации для разработки и представления к публикации научной статьи//Научные и образовательные программы гражданской защиты, 2016, № 1 (28), стр. 94-102.
18. Е.В. Пустынникова. Методология научного исследования. (Издательство Ульяновского государственного университета), Ульяновск, 2017.
19. Сидоренко И.Н. Научная статья: слагаемые качества// Государственное и муниципальное управление. Ученые записки, 2013 г. Стр.1-7.
20. The essential link between publishers, librarians and researchers <https://www.researchinformation.info/product/index-theses> .
21. British National Bibliography for Report Literature. <https://catalogue.nla.gov.au/Search/Home?lookfor=subject:%22Dissertations%2C%20Academic%20--%20Great%20Britain%20--%20Bibliography%20--%20Periodicals.%22&iknowwhatimean=1>

б) дополнительная литература:

1. Высшая аттестационная комиссия (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации: <https://vak.minobrnauki.gov.ru>
2. Национальный портал для аспирантов: <http://www.aspirantura.ru>
3. Перечень рецензируемых изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертационных исследований: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=91107547002&f=12971>
4. Специализированные учёные советы: [https://vak.minobrnauki.gov.ru/dc#tab=\\_tab:dc~](https://vak.minobrnauki.gov.ru/dc#tab=_tab:dc~)
5. *О формах заключения диссертационного совета по диссертации и заключения организации, в которой выполнена диссертация или к которой был*

*прикреплен соискатель.* **ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА.**  
<https://docs.cntd.ru/document/499034490?marker=64U0IK>

6.Отзыв ведущей организации. Форма.  
[https://vgltu.ru/files/documents/dissert\\_sov\\_01/levin/otzyv\\_veduwej\\_org\\_levin.pdf](https://vgltu.ru/files/documents/dissert_sov_01/levin/otzyv_veduwej_org_levin.pdf)

7.<https://diss.rsl.ru> - Библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки имени В.И. Ленина.

8.<https://www.dissercat.com> – Электронная библиотека диссертаций.

9.[www.antiplagiat.ru-программа](http://www.antiplagiat.ru-программа) проверки антиплагиата.

10. [www.etxt.ru](http://www.etxt.ru) – программа антиплагиат свободного доступа. Без паролей.

11. <https://rosstat.gov.ru/territorial> - Сайты территориальных органов Росстата.

#### Задания для самоподготовки:

1. Записаться в библиотеку имени Ленина, посетить зал электронных диссертаций 2 раза в неделю на протяжении 3 месяцев

2. В библиотеке имени Ленина посетить зал электронных баз диссертаций научных статей, создать логины и пароли доступа в систему электронных публикаций.

3. Найти образцы опубликованных статей по перспективному направлению диссертации по научной специальности, ознакомиться в типовой структурой статьи ВАК, докладом конференций.

#### **Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

**Тема 2. Практическое занятие: «Рецензируемые издания перечня ВАК. Квртилированные журналы ВАК на дату занятия» (актуальные свежие данные с сайта ВАК).**

Время - 3 часа.

#### Основные задачи занятия:

1. Зайти на официальный сайт Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации на главную страницу: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>; в разделе «Документы» найти справа кнопку «Рецензируемые издания»;

2. Выгрузить в свою папку весь «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» (по состоянию на дату проведения занятия в режиме он-лайн из аудитории), зарегистрированных по вашей научной специальности с учетом старой и новой нумерации паспортов специальностей.

3. Сформировать файл с перечнем профильных журналов, в которых могут быть опубликованы научные статьи по вашему научному профилю.

4. Сделать таблицу с указанием:

- названия журнала, номера специальностей;
- адреса сайта;
- номеров телефонов, электронной почты журналов;
- проверить выбранный журнал в таблице Категоризации и квартилирования журналов; только журналы с квартилями 3-2-1 выбираем для дальнейшей публикации.
- составить письмо в редакцию с текстом в выбранные редакции.

Аспирантам 1 курса достаточно отобрать 20-25 научных журналов, аккредитованных ВАК РФ по научной специальности, найти сайты всех журналов,

указать в данной таблице по своей специальности требования к статьям, принимаемым данным журналом.

**а) основная литература:**

Перечень рецензируемых изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертационных исследований  
<https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=91107547002&f=12971>

**б) дополнительная литература:**

1. Л.Н. Беляева, Н.Л. Шубина. Научная статья как объект экспертной оценки//Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2014 г, стр. 5-11.
2. Н.Г. Липатова. Методические рекомендации по подготовке научных статей (В помощь соискателям ученых степеней)//Вестник Российской таможенной академии, 2008 г. № 3 (4), стр. 142-146.
3. Полевой В.Г., Пономарёв А.И., Рыбаков А.В., Мазаник А.И. Методические рекомендации для разработки и представления к публикации научной статьи//Научные и образовательные программы гражданской защиты, 2016, № 1 (28), стр. 94-102.
4. Е.В. Пустынникова. Методология научного исследования. (Издательство Ульяновского государственного университета), Ульяновск, 2017.
5. Сидоренко И.Н. Научная статья: слагаемые качества// Государственное и муниципальное управление. Ученые записки, 2013 г. Стр.1-7.

Задания для самоподготовки:

Отобрать в библиотеке «Киберленинка» статьи по своему направлению исследований и ознакомиться с типовой структурой статей ВАК по своим ключевым словам диссертации.

**Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

**Тема 3. Составить аннотированное заключение по защищенной кандидатской диссертации** в рамках своего перечня научных специальностей (изучить архитектурные особенности диссертации своей научной специальности). Старые шифры и новые шифры специальностей берутся в равной степени для анализа диссертации

Время - 3 часа. Составить ответы на вопросы листа-анкеты, выданной преподавателем на 5 листов. Написать ответы по изучаемой полнотекстовой диссертации, текст которой находится в папке в аудитории.

Основные вопросы для заполнения анкеты по полному тексту диссертации из базы защищенных диссертаций (для аннотирования разрешаются только диссертации, защищенные за последние 2-3 года):

1. Название кандидатской/докторской диссертации;
2. № научной специальности;
3. Цель исследования;
4. В чём заключается заявленная в работе актуальность исследования? Для какой области жизнедеятельности человека она представлена? Сформулировать кратко из перечня заявленной актуальности до 4 предложений. Определить тренд диссертации;
5. В каком разделе диссертации автор представляет цель, предмет, объект;
6. Сколько задач исследования ставит перед собой автор? \_
7. Какие выводы с практической точки зрения вам интересны для проведения своего исследования?

8. Сколько публикаций данного автора вы смогли найти в общедоступных базах (e-library, cyberleninka, scopus, прочих)
9. В приложении к диссертации сколько публикаций демонстрирует автор? Имеются ли полнотекстовые статьи в форме приложений??
10. Как вы считаете? Почему одни диссертации содержат приложения в форме опубликованных статей, а другие – нет?
11. Сколько у автора статей ВАК?
12. За какие годы?
13. Сколько статей Scopus/Web of science?
14. Тезисов конференций?
15. Сколько источников литературы представил автор? За какой период времени?
16. На свои собственные статьи автор в списке литературы ссылался? В каком количестве представлены в списке литературы труды непосредственно автора диссертации? В работе имеется список сокращений? На какой странице диссертации?
17. Сколько терминов представлено?
18. Перечислите, какие рисунки в диссертации являются наиболее информативными и значимыми?
19. Что они помогают визуализировать?
20. Номера каких рисунков относятся к теоретико-методическому обоснованию диссертации?
21. Какие математические и экономико-математические методы использовал автор?
22. На каких страницах исследования они впервые описаны?
23. Эксперимент автором проведен? Да/нет?
24. В чем его суть?
25. Период представленных данных? Годы исследования?
26. Понятен ли вам принцип построения графических, расчетных моделей?
27. Какие алгоритмы построены и предложены?
28. На каких страницах диссертации представлено их применение?
29. Какой алгоритм или метод описан детально в работе?
30. В какой главе/разделе?
31. Ссылается ли при описании алгоритма автор на какие-либо работы других авторов или нет?
32. Сколько таблиц сформировано автором?
33. Как они пронумерованы?
34. Выводы к 1 главе достаточно были убедительны, чтобы обосновать актуальность задачи в диссертации?
35. Какие термины применил автор для большей убедительности, чтобы обосновать задачи в диссертации?
36. Из каких структурных элементов состоит диссертация? На какой странице автор излагает этот отчет?
37. На каком количестве конференций (международных и общероссийских) автор представил свои материалы?
38. За какой период времени?
39. В деятельности каких центров в рамках каких проектов внедрены результаты работ данной диссертации?
40. В чем состоит практическая значимость работы?
41. Сколько положений новизны заявляет автор?
42. Сколько глав/разделов содержит диссертация?
43. Сколько патентов/свидетельств о регистрации программы ЭВМ зарегистрировал автор??



44. Какая ученая степень присуждена автору?

Дата сдачи задания \_\_\_\_\_

Подпись аспиранта \_\_\_\_\_.

**а) основная литература:**

1. Г.И. Андреев, С.А. Смирнов, В.А. Тихомиров. Основы научной работы и оформления результатов научной деятельности. Серия «В помощь в написании диссертации и автореферата». Москва, «Финансы и статистика» 2003 год, - 272 с.: ил.
2. И.В. Понкин, А.И. Лаптева. Методология научных исследований и прикладной аналитики. Консорциум «Аналитика. Право. Цифра». Учебник. М., 2022 г., 756 с.
3. М.Ф. Шкляр. Основы научных исследований. Учебное пособие. Москва, 2010.
4. Диссертация и ученая степень//Под редакцией Б.А. Райзберг. Москва, 2000 год. (пособие для соискателей).

**б) Дополнительная литература:**

1. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней".
2. Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2122 "Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)".
3. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)".

Задания для самоподготовки:

1. Сформулировать тему своей диссертации, вычленив 7 пар ключевых слов, собрать диссертации -аналоги из доступных для поиска и посещения баз диссертаций, составить таблицу с полным именем автора, названием и годом работы, названием диссертационного совета, где была защита, научной новизной (5-6 пунктов), что запомнилось в работе.

**Литература:**

**Основная: 1-3**

**Дополнительная: 4-6**

Тема 4. Практическое занятие: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>-Диссертационные советы в России.

Зайти на сайт ВАК РФ. Дать определение высшего аттестационного комитета РФ. Каковы его функции?

Основные вопросы занятия:

1. **Отобрать целевые Университеты и Институты**, на базе которых сегодня действуют ваши профильные диссертационные советы. Составить таблицу для своих учебно-коммуникационных целей.

2. **Сформировать таблицу по своему номеру специальности ВАК** с указанием всех подходящих диссертационных советов по своему шифру.

3. **Диссертационные советы. Найти страницу данного диссертационного совета, вписать в таблицу страницу с сайта, где в разделе наука – диссертационные советы расположена его посадочная страница на сайте университета. Найти адрес электронной почты диссертационного совета, телефоны адрес и внести в таблицу.**

4. **Определить ближайший для вас диссертационный совет.**

5. **Сформировать список документов по шифру данного диссертационного совета, которые** выложены для ознакомления за 3 месяца до защиты по каждому претенденту на защиту последовательно от текста диссертации до Решения диссертационного совета.

6. **Определить количество статей**, которые были представлены в автореферате претендента на защиту, количество тезисов.

7. **Экспертные советы.** Раздел на сайте ВАК. Найти состав совета по своим наукам. Определить состав по фамилии своего экспертного совета по направлению подготовки диссертации, отобрать фамилии членов экспертного совета по вашей специальности и найти все статьи в базе Киберленинка или e-library экспертов. Сохранив состав совета, найти научные труды экспертов по профильным наукам.

**Сдать данное задание строго в электронную почту преподавателя и выслать в свою электронную почту для выполнения домашнего задания.**

Домашнее задание. В рамках литературного обзора своей диссертации (1 части диссертации) следует ссылаться на труды членов ближайшего по региональной доступности для вас диссертационного совета, научного руководителя, членов экспертного совета, представить их точку зрения на вашу исследуемую тематику.

Список экспертов с профильными работами должен составлять минимум 25 учёных (у которых есть близкие, по ключевым словам, научные труды).  
Время - 3 часа.

### **Основная литература:**

Высшая аттестационная комиссия (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации: <https://vak.minobrnauki.gov.ru>

[https://vak.minobrnauki.gov.ru/dc#tab=\\_tab:dc~](https://vak.minobrnauki.gov.ru/dc#tab=_tab:dc~)  
диссертационные советы.

Специализированные

### **Дополнительная литература:**

1. <https://diss.rsl.ru> - Библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки имени В.И. Ленина.

2. <https://www.dissercat.com> – Электронная библиотека диссертаций.

3. Г.И. Андреев, С.А. Смирнов, В.А. Тихомиров. Основы научной работы и оформления результатов научной деятельности. Серия «В помощь в написании диссертации и автореферата». Москва, «Финансы и статистика» 2003 год, - 272 с.: ил.

4. И.В. Понкин, АИ. Лаптева. Методология научных исследований и прикладной аналитики. Консорциум «Аналитика. Право. Цифра». Учебник. М., 2022 г., 756 с.

5. М.Ф. Шкляр. Основы научных исследований. Учебное пособие. Москва, 2010.

6. Диссертация и ученая степень//Под редакцией Б.А. Райзберг. Москва, 2000 год. (пособие для соискателей).

### Задания для самоподготовки:

Составить список защищенных диссертаций и статей ВАК членов экспертного совета, по ключевым словам, своей диссертации.

### Литература для самоподготовки:

а) основная: 1-2.

б) дополнительная: 1-4.

**Тема 5. Практическое занятие:** подготовить дома презентацию и доклад по выбранной и утвержденной на кафедре теме диссертации на 15 минут. Выступление перед аудиторией до 19 человек. Тактика выступления.

Время - 3 часа - заслушиваем выступления аспирантов-коллег по научной специальности, в режиме живой дискуссии разбираем узкие места выбранной темы, сложности с поиском данных.

### Основные вопросы:

1. Представление аспиранта: фамилия, имя отчество, представление назначенного научного руководителя, темы диссертации;
2. Представление доклада об актуальности выбранного направления исследования, целей, задач, перспективы формирования научной новизны, причина выбора темы диссертации
3. Наличие защищенных работ в базах диссертаций РФ - количество, за какой период времени, где проходили защиты? Название городов РФ
4. Наличие научных журналов по научной специальности, отобранное количество, наличие ответов редакций по результатам первой переписки аспиранта; устный доклад о проблемах подбора журналов;
5. Какие социально-экономические, технологические, информационно-компьютерные проблемы будут решаться по результатам подготовки диссертации, удалось ли найти достоверные данные и каков их источник?
6. Вопросы из аудитории. Ответы аспиранта.

### Основная литература:

1. Б.А. Райзберг. Диссертация и ученая степень. Москва, 2007 год. Седьмое издание. Пособие для соискателей.
2. Марк Сондерс, Филип Льюис, Эйдриен Торнхилл. «Методы проведения экономических исследований». - Москва, Третье издание, 2006.
3. А.П. Ершова, В.М. Булатов. Режиссура урока, общение и поведение учителя., М. 2006
4. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. – М., 2007, 224 с.
5. В.А. Зернов. Оптимизация управления качеством образования в негосударственном секторе высшего образования в современных условиях. Монография. М., 1999.
6. А.М. Новиков, Д.А. Новиков. Методология научного исследования. Москва, книжный дом «Либроком», 2009, 280 с.
7. Г.И. Андреев, С.А. Смирнов, В.А. Тихомиров. Основы научной работы и оформления результатов научной деятельности. Серия «В помощь в написании диссертации и автореферата». Москва, «Финансы и статистика» 2003 год, - 272 с.: ил.

8. И.В. Понкин, А.И. Лаптева. Методология научных исследований и прикладной аналитики. Консорциум «Аналитика. Право. Цифра». Учебник. М., 2022 г., 756 с.
9. М.Ф. Шкляр. Основы научных исследований. Учебное пособие. Москва, 2010.
10. Диссертация и ученая степень//Под редакцией Б.А. Райзберг. Москва, 2000 год. (пособие для соискателей).
11. Брумштейн Юрий Моисеевич. Анализ вопросов соблюдения публикационной этики в практике деятельности российских научных журналов// Интернет-журнал «Науковедение», Том 9, № 3 (май-июнь 2017 года). Стр. 1-31.

#### **Дополнительная литература:**

<https://diss.rsl.ru> - Библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки имени В.И. Ленина.

<https://www.dissercat.com> – Электронная библиотека диссертаций.

#### **Задания для самоподготовки:**

Сформировать базу авторефератов и диссертаций, по ключевым словам, своей темы диссертации, составить список литературы. Не менее 50 источников с полным описанием источника. Часть 1.

Найти законы, подзаконные акты, приказы, регулирующие работу целевого сектора в рамках темы диссертации. Не менее 10 источников за 2020-2024 годы. Часть 2.

Сформировать базу научных статей на дату доклада, по ключевым словам, диссертации не менее 30 источников. Часть 3 списка литературы.

#### **Литература для самоподготовки:**

а) основная: 1-4.

б) дополнительная: 1-2.

### **Тема 6. Наукометрические базы данных и научные исследования. Изучаем базу Scopus, Web of science.**

**Время-3 часа.**

#### **Основные вопросы:** Что такое наукометрия.

Знакомство с базами научных журналов: самостоятельное изучение сайтов, работа с ключевыми словами своей диссертации в рамках данных баз.

- 1. Scopus. Регистрация.
- 2. РИНЦ. eLIBRARY.ru Регистрация.
- 3. Академия Google. Регистрация.
- 4. Microsoft Academic. Регистрация.
- 5. Index Copernicus. Регистрация.
- 6. SJR. Регистрация.
- 7. MedLine. Регистрация
- 8. PubMed. Регистрация
- 9. Science Direct. Регистрация
- 10. Arxiv.Org. Регистрация
- 11. CiteSeerX. Регистрация
- 12. WorldWideScience. Регистрация

- 13. BASE. Регистрация
- 14. AMiner. Регистрация

Международные наукометрические базы данных. Цель: пройти регистрацию, производить поиск литературных научных источников по своей теме диссертации.

Scimago Journal & Country Rank (SJR) -база для проверки статуса журнала в системе Scopus.

Индекс Хирша (H – индекс).

Импакт-фактор журнала.

Индекс самоцитирования.

Особенности подготовки научных статей в зарубежные журналы, индексируемые в глобальных базах цитирования Scopus и Web of Science.

Основные этапы публикационного процесса.

Структура научной статьи для международной наукометрической базы.

Выбор и проверка журнала.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.**

Самостоятельная работа аспирантов очной формы обучения 1 курса по дисциплине «Организационно-методологические основы научных исследований» призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у аспирантов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

В период самостоятельной работы по освоению дисциплины «Организационно-методологические основы научных исследований» аспиранты по каждой теме учебно-тематического плана должны:

- изучать тексты авторефератов, диссертаций, монографий, научных статей, переводить и анализировать статьи на иностранных языках;
- проанализировать нормативно-правовые акты по выбранному направлению научного исследования, дать им правовую оценку;
- уметь искать законодательную базу с обновлениями и дополнениями;
- уметь правильно цитировать источник литературы и делать ссылки/сноски, формировать рисунки, графики, таблицы, обобщающие опыт предшественников-теоретиков и практиков;
- работать со словарями и справочниками;
- изучать диссертации и авторефераты на иностранном языке; читать научные статьи иностранных журналов;
- находить отраслевую статистику и отраслевые отчеты по профилю проводимого исследования;
- готовить доклады и презентации в форме слайдов к практическому занятию;
- обосновывать свою точку зрения как аналитика в выбранном поле научного исследования;
- знать шифры паспортов специальности;
- знать, где найти журналы, в которых следует публиковать результаты своей научной работы для обнародования научных результатов;
- готовиться к обсуждению актуальных вопросов, активно обсуждаемых в научном сообществе.

**Перечень вопросов для подготовки к экзамену по учебной дисциплине:**

**ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ».**

**1 КУРС ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ АСПИРАНТОВ СОГЛАСНО 951 ПРИКАЗА  
ФГТ РФ. 3 вопроса в билете.**

1. Какие этапы зарождения и развития диссертаций как инструмента получения ученой степени.
2. Какова методика отбора опубликованных работ по вопросам защиты диссертации на соискание ученой степени?
3. Чем отличаются ученые степени от ученых званий? Кто вправе называться ученым?
4. Какова система мирового порядка в присуждении ученых степеней и званий? Приведите пример страны и ее систему научной иерархии.
5. Какова причина, по которой люди получают ученые степени и звания? Перечислите основные мотивы.
6. Преимущества аспирантуры и докторантуры в отношении построения карьеры и достижения социального статуса?
7. Как выбирают диссертационную отрасль науки и специальность? Какие нормативные документы регламентируют обучение аспирантов в России в настоящее время?
8. Какую имеет связь область диссертационного исследования с практической деятельностью аспиранта или соискателя? В каких разделах диссертации обосновывается практическая значимость исследования?
9. Какими документами может аспирант подтвердить вклад в практическую область своей разработкой или исследованием?
10. Научный руководитель: значение, функции, обязанности, каким нормативным актом регламентирована его деятельность?
11. Что такое диссертация? Какие центральные задачи стоят перед аспирантом в процессе обучения в аспирантуре, сроки их решения?
12. Какая структура в составе университета утверждает тему диссертации, какой документ подтверждает официальное закрепление за вами темы диссертации и сведений о научном руководителе? Кто возглавляет данную структуру?
13. В чем разница между ученым советом и диссертационным советом Университета?
14. Что такое научная новизна темы и научная новизна диссертации? В каком разделе отражается суть полученной/заявленной научной новизны диссертации?
15. Что такое практическая значимость диссертации? В каком разделе отражается ее краткая суть в форме отчета и в каком разделе целесообразно представлять ее полное представление?
16. Какими программами антиплагиат проверяют научные тексты аспирантов? Какие существенные блоки в диссертации не должны содержать повторов, за которые диссертацию могут не допустить к защите или отменить решение диссертационного совета?
17. В чем отличие методики исследования от методологии исследования??
18. В чем отличие кандидатской диссертации от докторской диссертации? Критерии?

19. Каким рекомендациям нужно следовать для выработки темы диссертации как актуальной? Критерии выбора темы?
20. Что такое научная статья? Каково ее отличие от простой статьи? И каково ее отличие от тезиса?
21. Какие правила подготовки научной статьи? Критерии ее оценки как научной? Какая структура считается типовой для научной статьи?
22. Какая государственная структура публикует перечень рецензируемых изданий, в которых рекомендуется публикация результатов научных исследований? На какой странице какого сайта следует отслеживать новые списки в течение 3 лет обучения в аспирантуре?
23. Что вы понимаете под термином «Эффективность аспиранта», «Государственное регулирование в сфере подготовки аспирантов и докторантов»?
24. Какой нормативный документ РФ регламентирует номер научной специальности и направления разработок? Как определить, написана диссертация по целевой специальности диссертационного совета?
25. Какова типовая структура диссертации на соискание ученой степени кандидата наук? Сколько разделов, как правило, присутствует в гуманитарной диссертации и в технической?
26. Какой документ получает аспирант после сдачи кандидатских экзаменов? Что в нем указывается? Сколько и каких кандидатских экзаменов нужно сдать перед защитой диссертации?
27. Сколько статей и каких нужно опубликовать перед защитой диссертации? Какой период времени ВАК РФ считает минимальным и достаточным для публикации трудов в рамках обучения в аспирантуре? 1-2-3 года? И почему?
28. Каково назначение Высшего аттестационного комитета Российской Федерации РФ, его функции и задачи? Название сайта?
29. Диссертация в объемном и смысловом измерении чем отличается от магистерской диссертации? Критерии отличия?
30. В чем особенность работы над диссертацией? Что такое литературный обзор? Каково его назначение и объем? Какие работы включают в литературный обзор, а какие-нет?
31. Оформление диссертации регламентируется какими правилами? Каково по объему введение и заключение. Структура введения.
32. Что такое объект диссертации? Что такое предмет диссертации? Каков объем данных структурных частей кандидатской диссертации?
33. Автореферат. Его сущность, принцип подготовки, отличие от кандидатской диссертации?
34. Дайте определение оппонента при защите кандидатской диссертации? Какое количество оппонентов назначается при защите кандидатской диссертации в РФ?
35. Что представляет собой Заключение организации? Его назначение? Объем? Какие содержит важные сведения о вас и вашей диссертации?
36. Что предусматривает предварительная экспертиза диссертационной работы? Кто может быть допущен к заседанию кафедры, в рамках которой проходит предварительная экспертиза диссертации?
37. Что такое отзыв на автореферат? Кто имеет право его представить для вас? За какой срок до защиты собираются отзывы на автореферат? Правило заверения?
38. Процедура защиты диссертации. Правило поведения соискателя на защите.
39. Зачисление в аспирантуру: процедурные особенности; прикрепление в качестве соискателя-процедурные особенности. В чем их отличие?
40. Отзыв ведущей организации. Чем он отличается от Заключения организации?

41. Как найти диссертационный совет, какие бывают виды диссертационных советов? Их отличие?
42. Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров (Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. N 2122).
43. Чем отличается научный руководитель от научного консультанта?
44. Индивидуальный план аспиранта: его назначение, форма представления, даты отчетности.
45. Что такое протокол заседания кафедры, на котором прошло предварительное слушание диссертации? Какие реквизиты нужно получить из протокола?
46. Какие функции выполняет председатель диссертационного совета? Какие задачи возложены на ученого секретаря диссертационного совета?
47. Приказ 721 от 11 июня 2020 года – Административный регламент о признании ученых степеней и званий, полученных за рубежом. Список документов на признание ученой степени?
48. Отзыв научного руководителя? Основные структурные части данного документа. Назначение.
49. Сколько экземпляров диссертации нужно иметь для передачи в библиотеку университета, где проходит защита и сколько экземпляров автореферата?
50. Какие документы вывешиваются на сайт вуза, где проходит защита? За какой период времени вывешивается окончательный экземпляр диссертации?
51. Приказ от 24 февраля 2021 года № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», утвержденное приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093 с изменениями на 11 мая 2022 года. Назначение и суть приказа?
52. Что такое стенограмма по результатам защиты кандидатской диссертации?
53. Аспирантура как система подготовки научных и научно-педагогических кадров. Сроки обучения? Требования к аспирантам?
54. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней" (вместе с "Положением о присуждении ученых степеней"). Кто имеет право на ученую степень кандидата наук?
55. Критерии, которым должны отвечать диссертации, представленные на соискание ученой степени кандидата наук? Сколько положений научной новизны считается достаточным для представления кандидатской диссертации?
56. Что такое наукометрическая база Scopus и Web of science? Какие статьи принимаются для публикации в журналы из данной базы?
57. Какие документы в бумажной форме в оригинале сдает аспирант в аттестационное дело при защите кандидатской диссертации?
58. Экспертный Совет ВАК: функции. Президиум ВАК: функции.
59. Что вы понимаете под нострификацией аттестационных документов научных работников?
60. Перечень научных журналов и изданий, выпускаемых в РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации. В каких квартилях будут засчитаны публикации аспирантов с 01.09.2023 года? Минимальное необходимое количество статей ВАК в каком квартиле нужно иметь для подачи заявления в диссертационный совет?
61. Как нужно подбирать журнал ВАК для своей будущей публикации? Каковы критерии отбора релевантных научных журналов в настоящее время?
62. Приказ Минобрнауки России от 10.11.2017 N 1093 (ред. от 14.12.2022) "Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени



кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.12.2017 № 49121) начало действия редакции 03.02.2023.

63. За какие решения отвечает диссертационный совет? За какие действия отвечает аспирант?

64. Методы проведения научных исследований? По вашей специальности какие методы являются наиболее применимыми?

65. Что вы понимаете под статистическим методом проведения исследования?

66. Какие сведения выносятся на обложку диссертации? Какие сведения на обложку (2 страницы) автореферата?

67. Диссертация оформляется в виде рукописи и содержит какие структурные части? Какой ориентировочный объем должен быть каждой структурной части?

68. Положение о Высшей аттестационной комиссии РФ (Постановление Правительства РФ от 26 марта 2016 г. N 237 "Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации"). Назначение документа?

69. Определения международных баз данных, индексирующих научные издания, в которых могут быть опубликованы основные научные результаты диссертации. Какие базы данных вы знаете?

70. Что такое номенклатура специальностей научных работников? Какие бывают отрасли науки, по которым присуждаются ученые степени?

71. Что такое паспорт специальности научного работника: его функции, структура.

72. Каково значение участия аспиранта в научной конференции? Какие бывают виды конференций? Какой документ следует сохранять по результатам участия в конференции для отчета?

73. Что вы понимаете под наукой? Каково ее значение для развития государства как конкурентоспособной социально-экономической системы?

74. Что вкладывается в понятие научной новизны?

75. Что такое познание? Какие информационные платформы помогут вам подготовить диссертацию?

76. Технология научных исследований как совокупность способов (методов, приемов). Какие технологии будут полезны вам при работе над диссертацией?

77. В каких базах данных научных статей в РФ следует проводить поиск диссертаций, авторефератов, научных статей, монографий для формирования списка релевантной литературы?

78. Что вы понимаете под гипотезой научного исследования?

79. Какой период времени следует брать за основу при проведении статистического исследования, если диссертация будет защищена в 2025 году? Почему?

80. Что вы понимаете под экспериментом в науке? Какие фазы проведения эксперимента вы знаете?

81. Интеллектуальная собственность. Методы регистрации результатов объектов интеллектуальной собственности? Назначение Роспатента в Российской Федерации.

82. Какие приемы успешной защиты вы знаете или использовали на практике? Какие типовые ошибки при защите диссертации бывают?

83. Доказательство в контексте научного исследования. Какие вы знаете приемы аргументации?

84. Как аспирант в процессе работы над диссертацией проверяет научную гипотезу?

85. Концепция системного подхода к научному исследованию?

86. В чем особенности подготовки успешного научного доклада и презентации по диссертации?

87. На каком сайте следует искать УДК код, что такое УДК вашей научной статьи?

88. Каков принцип подбора ключевых слов диссертации? Каково их назначение при поиске литературы? Какие базы литературных источников вы используете сейчас?

89. В чем отличие аннотации к диссертации от заключения диссертации по объёму, стилю изложения?

90. Чем отличается построение модели работы системы от механизма работы системы?

91. Что такое корреляционный анализ? Планируете вы исследовать существующие зависимости между переменными в своей диссертации? Опишите, пожалуйста, приёмы.

## **7. Критерии оценки сдачи экзамена**

Оценка **"отлично"** выставляется, если аспирант правильно и умело воссоздает теоретико-методологические основы высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях.

Оценка **"хорошо"** выставляется, если аспирант в основном правильно и умело воссоздает теоретико-методологические основы высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях в совершенствовании математического моделирования и комплексов программ.

Оценка **"удовлетворительно"** выставляется, если аспирант не в полной мере правильно и умело воссоздает теоретико-методологические основы высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях в совершенствовании математического моделирования и комплексов программ.

Оценка **"неудовлетворительно"** выставляется, если аспирант не умеет воссоздавать теоретико-методологические основы высшей школы, раскрывает психологические основы формирования личности выпускника вуза, не проявляет необходимые умения в области технологии профессионального образования.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

### **а) Основная литература:**

1. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022) "О порядке присуждения ученых степеней".
2. Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2122 "Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)".
3. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)".

4. Повестка заседания высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки РФ (ВАК) 21.10.2022 г., г. Москва. Минобрнауки России, ул. Тверская, 11. Актовый зал, 7 этаж, 15-00.
5. Аспирант Вуза: Технологии научного творчества и педагогической деятельности (Менеджмент в науке). Под редакцией Семена Давыдовича Резника. Москва, 2012 год. 3-е издание, переработанное, 520 с.
6. А. Захаров, Т. Захарова. Как написать и защитить диссертацию. Питер, 2007. 160 страниц.
7. Б.А. Райзберг. Диссертация и ученая степень. Москва, 2007 год. Седьмое издание. Пособие для соискателей.
8. Марк Сондерс, Филип Льюис, Эйдриен Торнхилл. «Методы проведения экономических исследований». - Москва, Третье издание, 2006.
9. А.П. Ершова, В.М. Булатов. Режиссура урока, общение и поведение учителя., М. 2006
10. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. – М., 2007, 224 с.
11. В.А. Зернов. Оптимизация управления качеством образования в негосударственном секторе высшего образования в современных условиях. Монография. М., 1999.
12. А.М. Новиков, Д.А. Новиков. Методология научного исследования. Москва, книжный дом «Либроком», 2009, 280 с.
13. Г.И. Андреев, С.А. Смирнов, В.А. Тихомиров. Основы научной работы и оформления результатов научной деятельности. Серия «В помощь в написании диссертации и автореферата». Москва, «Финансы и статистика» 2003 год, - 272 с.: ил.
14. И.В. Понкин, А.И. Лаптева. Методология научных исследований и прикладной аналитики. Консорциум «Аналитика. Право. Цифра». Учебник. М., 2022 г., 756 с.
15. М.Ф. Шкляр. Основы научных исследований. Учебное пособие. Москва, 2010.
16. Диссертация и ученая степень//Под редакцией Б.А. Райзберг. Москва, 2000 год. (пособие для соискателей).
17. Брумштейн Юрий Моисеевич. Анализ вопросов соблюдения публикационной этики в практике деятельности российских научных журналов// Интернет-журнал «Науковедение», Том 9, № 3 (май-июнь 2017 года). Стр. 1-31.
18. Алексей Обжорин. Проблемы научных публикаций в России//Научно-популярный журнал «Метеор-Сити». Наука развития, 2018, № 1, стр. 16-24.
19. Альбина Григорьевна Казакова. Научная статья как результат деятельности исследователя (Лаборатория научного поиска)// Культура и образование: научно-исторический журнал Вузов культуры и искусств, 2013 г., стр. 109-115.
20. Л.Н. Беляева, Н.Л. Шубина. Научная статья как объект экспертной оценки//Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, 2014 г, стр. 5-11.
21. Н.Г. Липатова. Методические рекомендации по подготовке научных статей (В помощь соискателям ученых степеней)//Вестник Российской таможенной академии, 2008 г. № 3 (4), стр. 142-146.
22. Полевой В.Г., Пономарёв А.И., Рыбаков А.В., Мазаник А.И. Методические рекомендации для разработки и представления к публикации научной статьи//Научные и образовательные программы гражданской защиты, 2016, № 1 (28), стр. 94-102.
23. Е.В. Пустынникова. Методология научного исследования. (Издательство Ульяновского государственного университета), Ульяновск, 2017. (доп. лит.)
24. Сидоренко И.Н. Научная статья: слагаемые качества// Государственное и муниципальное управление. Ученые записки, 2013 г. Стр.1-7.

Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13682-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519669>

Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510937>

Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531217>

#### **б) дополнительная литература:**

### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. электронные издания;
2. компьютерные программы, видеопособия, видеолекции;
3. Интернет-ресурсы:
  - a. Высшая аттестационная комиссия (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации: <https://vak.minobrnauki.gov.ru>
  - b. Национальный портал для аспирантов: <http://www.aspirantura.ru>
  - c. Перечень рецензируемых изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертационных исследований: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=91107547002&f=12971>
  - d. Специализированные учёные советы: [https://vak.minobrnauki.gov.ru/dc#tab=\\_tab:dc~](https://vak.minobrnauki.gov.ru/dc#tab=_tab:dc~)
  - e. О формах заключения диссертационного совета по диссертации и заключения организации, в которой выполнена диссертация или к которой был прикреплен соискатель. Заключение диссертационного совета: <https://docs.cntd.ru/document/499034490?marker=64U0IK>
  - f. Отзыв ведущей организации. Форма: [https://vgltu.ru/files/documents/dissert\\_sov\\_01/levin/otzyv\\_veduwej\\_org\\_levin.pdf](https://vgltu.ru/files/documents/dissert_sov_01/levin/otzyv_veduwej_org_levin.pdf)
  - g. Библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки имени В.И. Ленина.: <https://diss.rsl.ru>
  - h. Электронная библиотека диссертаций: <https://www.dissercat.com>
    - i. Программа проверки антиплагиата: [www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru)
    - j. Сайты территориальных органов Росстата: <https://rosstat.gov.ru/territorial>
  - k. British National Bibliography for Report Literature: <https://catalogue.nla.gov.au/Search/Home?lookfor=subject:%22Dissertations%2C%20Academic%20--%20Great%20Britain%20--%20Bibliography%20--%20Periodicals.%22&iknowwhatimean=1>
  - l. The essential link between publishers, librarians and researchers: <https://www.researchinformation.info/product/index-theses>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий.

Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

*Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

*Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.

33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет аспиранта (онлайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (онлайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения семинарских занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  
Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.  
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций  
Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.  
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся  
Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.





**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

**Проректор по развитию образования  
и интеллектуального капитала**

**Н.В. Автионова**

**18 ноября 2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Педагогическое проектирование образовательных систем**

**Специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования**

**Москва**

Рабочая программа дисциплины Педагогическое проектирование образовательных систем составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

## **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Учебная дисциплина «Педагогическое проектирование образовательных систем» изучается обучающимися осваивающими специальность 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Основная цель изучения учебной дисциплины – формирование способностей к педагогическому проектированию, моделированию, оценке и определению условий использования инновационных образовательных систем и программ на основе критического анализа и оценки современных научных достижений и генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в педагогической сфере и смежных междисциплинарных областях.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о сущности, значении и возможностях педагогического проектирования в профессиональной педагогической деятельности;
- развитие способности и готовности разрабатывать и реализовывать педагогические и социально-педагогические проекты в процессе профессиональной педагогической деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Педагогическое проектирование образовательных систем» к Образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Педагогическое проектирование образовательных систем» аспирант должен:

Знать:

- как проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- не только традиционные, но и современные методы, позволяющие проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- как планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- не только традиционные, но и современные методы, позволяющие планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- как организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук;
- не только традиционные, но и современные методы, позволяющие организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук;
- как моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;

- не только традиционные, но и современные методы, позволяющие моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;
- как выбирать обоснованно и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;
- как проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития;
- не только традиционные, но и современные методы, позволяющие проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития;
- как проектировать и использовать готовые инновационные образовательные системы.

#### Уметь:

- проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- использовать не только традиционные, но и современные методы, позволяющие проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- использовать не только традиционные, но и современные методы, позволяющие планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук
- использовать не только традиционные, но и современные методы, позволяющие организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук;
- моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;
- использовать не только традиционные, но и современные методы, позволяющие моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;
- использовать не только традиционные, но и современные методы, позволяющие моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;
- использовать не только традиционные, но и современные методы, позволяющие моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;
- выбирать обоснованно и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;

- проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития;
- использовать не только традиционные, но и современные методы, позволяющие проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития;
- проектировать и использовать готовые инновационные образовательные системы.

#### Владеть:

- приемами, позволяющими проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- современными и традиционными методами, позволяющими проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- приемами, позволяющими планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- современными и традиционными методами, позволяющими планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- приемами, позволяющими организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук;
- современными и традиционными методами, позволяющими организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук;
- приемами, позволяющими моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;
- современными и традиционными методами, позволяющими моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;
- приемами, позволяющими выбирать обоснованно и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;
- современными и традиционными методами, позволяющими;
- приемами, позволяющими проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития;
- современными и традиционными методами, позволяющими проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития;
- приемами, позволяющими проектировать и использовать готовые инновационные образовательные системы.

#### **4. Объем и вид учебной работы**

Дисциплина «Педагогическое проектирование образовательных систем» предполагает изучение 3 тем. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

№	Форма обучения	Семестр/ сессия	Общая трудоемкость	в том числе контактная работа с преподавателем	СР	Контроль

		курс	в з.е.	в часах	Всего	Л	Сем	КоР	Кон с	Экз		
1.	Очная	1	4	144	32	12	20			36	76	
	Итого	курс	4	144	32	12	20			36	76	

#### Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем						СР	Конт- роль
			Всего	Л	ПЗ	КоР	Ко нс	Экза мен		
1	Теория и практика разработки моделей образовательных систем и их внедрения в условиях интенсивных социально-экономических реформ	35	10	4	6				25	
2	Проектирование содержания образовательной деятельности с ориентацией на компетентностные модели специалистов и кредитно-модульную организацию учебной деятельности	35	10	4	6				25	
3	Проектирование социально-культурной среды образовательной деятельности с ориентацией на компетентностные модели специалистов и кредитно-модульную организацию учебной деятельности	38	12	4	8				26	
	<b>Экзамен</b>							36		
	<b>Всего</b>									
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>20</b>			<b>36</b>	<b>76</b>	

### 5. Содержание дисциплины

#### 5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

**Тема 1. Теория и практика разработки моделей образовательных систем и их внедрения в условиях интенсивных социально-экономических реформ**

Теоретико-методологические основы разработки моделей образовательных систем. Понятие педагогического проектирования. Основные компоненты педагогического проектирования. Сущность и структура модели образовательной системы. Особенности современных условий проектирования образовательных систем. Опыт проектирования образовательных систем в России. Опыт проектирования образовательных систем за рубежом.

Литература:

- а) основная: 1-3.
- б) дополнительная: 1-5

**Тема 2. Проектирование содержания образовательной деятельности с ориентацией на компетентностные модели специалистов и кредитно-модульную организацию учебной деятельности**

Вычленение ключевых задач конкретного вида деятельности и организация обучения как формирование необходимых для них компетенций.

Технология модульного построения образовательного процесса с ориентацией на формируемые ключевые компетенции.

Система итоговой квалитетрии и промежуточных оценок успешности образовательного процесса как неотъемлемая часть проектирования образовательных систем.

Литература:

- а) основная: 1-3.
- б) дополнительная: 1-5

**Тема 3. Проектирование социально-культурной среды образовательной деятельности с ориентацией на компетентностные модели специалистов и кредитно-модульную организацию учебной деятельности**

Закономерности внедрения образовательных инноваций и способы повышения его эффективности.

Включение мер по оптимизации инновационной деятельности в проект разрабатываемой образовательной системы для обеспечения ее жизнеспособности.

Оптимизация взаимодействия образовательных учреждений и различных социальных институтов. В ходе реализации инновационных образовательных проектов.

Литература:

- а) основная: 1-3.
- б) дополнительная: 1-5

## **5.2. Планы практических занятий**

**Тема 1. Практическое занятие: Теория и практика разработки моделей образовательных систем и их внедрения в условиях интенсивных социально-экономических реформ**

Обсуждение следующих проблем:

1. Сфера высшего образования как область проектной деятельности.
2. Образ жизни как единица анализа ситуации и область проектной деятельности.
3. Сфера жизнедеятельности как элемент анализа ситуации.
4. Методы анализа ситуации.
5. Проблема как единица анализа ситуации (понятие, классификация, технология анализа).
6. Характеристика ситуации и целевое обоснование проекта.

**Тема 2. Практическое занятие: Проектирование содержания образовательной деятельности с ориентацией на компетентностные модели специалистов и кредитно-модульную организацию учебной деятельности**

Обсуждение следующих проблем:

1. Образование как элемент устройства жизни общества.
2. Реформы школьных систем.

3. Педагогическое проектирование как одно из условий стратегии развития образования. Проектное обучение как одна из форм обучения.
4. Объекты педагогического проектирования: педагогические системы, педагогические процессы, педагогические ситуации.
5. Развитие общеучебных умений и навыков студентов: рефлексивные, поисковые, организационные, коммуникативные, конструктивные, презентационные, дидактические, креативные, навыки работы в сотрудничестве.

**Тема 3. Практическое занятие: Проектирование социально-культурной среды образовательной деятельности с ориентацией на компетентностные модели специалистов и кредитно-модульную организацию учебной деятельности**

Обсуждение следующих проблем:

1. Характеристика понятия «Образовательная среда».
2. Образовательные программы, проектирование воспитательной работы в соответствии с возрастными особенностями учащихся.
3. Требования к их составлению.
4. Проектирование учебного содержания, технологий, методик обучения, соответствующих целям обучения.
5. Виды контрольно-измерительных материалов.
6. Стратегия построения индивидуальных образовательных маршрутов.
7. Воспитательно-образовательные проекты.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.**

6.1. Задания для приобретения, закрепления и углубления знаний:

1. Охарактеризовать историко-культурные источники развития педагогического проектирования.
2. Охарактеризовать понятия проект, педагогический проект, учебный проект, соотношение понятий проектный, проектировочный.
3. Назвать и охарактеризовать классификацию проектов.
4. Сформулировать соотношение понятий проектирование, прогнозирование, конструирование, моделирование. Сущность, принципы проектирования и тенденции развития современных образовательных технологий.
5. Назвать принципы, функции, виды и уровни проектной деятельности. Слагаемые проектной культуры.
6. Назвать функционально-ролевой репертуар субъектов проектной деятельности в образовании.
7. Охарактеризовать логику организации проектной деятельности в образовательном процессе.
8. Назвать условия организации проектной деятельности.
9. Назвать виды педагогических проектов, их цели и задачи, классификацию, характер взаимодействия субъектов проектной деятельности.
10. Охарактеризовать понятия «образовательная среда», «образовательное пространство», обеспечивающих качество образовательного процесса.
11. Сформулировать требования к составлению образовательных программ.
12. Сформулировать требования к проектированию учебных планов дисциплин и элективных курсов для предпрофильной и профильной подготовки обучающихся.



13. Охарактеризовать составляющие проекта воспитательной работы в образовательном учреждении.

14. Назвать виды контрольно-измерительных материалов, оценивающих результаты проектной деятельности в обучении и воспитании.

15. Назвать и прокомментировать требования к участникам педагогического проектирования: знания и умения в управлении конкретной предметной области проекта.

16. Назвать особенности взаимодействия субъектов педагогического проектирования.

17. Сформулировать особенности проектного мышления.

#### 6.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний

№	Задание
1	Раскройте содержание понятия «педагогическое проектирование».
2	Перечислите принципы педагогического проектирования
3	Раскройте специфику понятий «проектирование», «прогнозирование», «конструирование», «моделирование».
4	Раскройте специфику понятий «проективный», «проектный», «проектировочный» применительно к сфере образования.
5	Перечислите методологические подходы к педагогическому проектированию.
6	Перечислите объекты педагогического проектирования, раскройте их специфику.
7	Раскройте логику действий и этапы педагогического проектирования.
8	Перечислите виды проектов. Приведите примеры каждого из них.

#### 6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений

9	Объясните ваше понимание системного подхода в педагогике и назовите основные признаки, характеризующие объект как систему
10	Охарактеризуйте отличительные черты образовательной системы
11	Приведите примеры образовательных систем
12	Постройте классификационную схему видов образовательных систем
13	Охарактеризуйте проектирование как процесс
14	Выделите основные направления проектирования образовательной системы
15	Назовите основные черты проектирования
16	Сформулируйте сущность понятий "педагогический проект" и "проект образовательной системы".

#### 6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений

17	Опишите модель формирования содержания образования.
18	Раскройте содержание моделей логической структуры учебного материала
19	Каковы цели и задачи проекта образовательной системы?
20	Дайте характеристику последовательным ступеням развития проекта образовательной системы
21	Опишите методические требования к оформлению и порядок утверждения программы

22	Раскройте содержание понятия «образовательная технология».
23	Опишите порядок проектирования образовательной технологии.
24	Перечислите требования к написанию проекта. Опишите критерии результативности проекта.

### 3. Вопросы для подготовки к экзамену

#### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Теоретико-методологические основы разработки моделей образовательных систем.
2. Понятие педагогического проектирования. Основные компоненты педагогического проектирования.
3. Сущность и структура модели образовательной системы.
4. Особенности современных условий проектирования образовательных систем.
5. Опыт проектирования образовательных систем в России.
6. Опыт проектирования образовательных систем в за рубежом.
7. Проектирование содержания образовательной деятельности: сущность и логика.
8. Компетентностная модель специалиста: сущность, подходы к разработке.
9. Кредитно-модульная организация учебной деятельности.
10. Организация обучения как формирование необходимых компетенций выпускника.
11. Система итоговой квалитметрии и промежуточных оценок успешности образовательного процесса.
12. Технология модульного построения образовательного процесса с ориентацией на формируемые ключевые компетенции.
13. Сущность и пути разработки образовательных маршрутов.
14. Пути оптимизации инновационной деятельности образовательной организации.
15. Оценка жизнеспособности образовательного проекта.
16. Этапы педагогического проектирования образовательных систем.
17. Экспертиза образовательных систем.
18. Закономерности внедрения образовательных инноваций.
19. Оптимизация взаимодействия образовательных учреждений и различных социальных институтов.
20. Проектирование социально-культурной среды образовательной деятельности.
21. Историко-культурные источники развития педагогического проектирования.
22. Сущность понятий «образовательная система», «проектирование».
23. Проектирование как способ инновационного преобразования педагогической действительности.
24. Различные уровни и структура образовательных систем.
25. Основные понятия педагогического проектирования.
26. Функции проектной деятельности и виды педагогического проектирования.
27. Уровни и принципы педагогического проектирования.
28. Логика организации проектной деятельности.
29. Этапы проектирования.
30. Субъекты и объекты проектной деятельности.
31. Виды педагогических проектов.
32. Проектирование содержания образования.
33. Проектирование концепции содержания образования.
34. Проектирование образовательной программы.
35. Проектирование учебных планов.
36. Логика проектирования образовательных систем.

37. Проектирование педагогических технологий.
38. Проектирование контекста педагогической деятельности.
39. Особенности проектирования индивидуальных образовательных маршрутов.
40. Особенности проектирования педагогических технологий обучения и воспитания.

#### 4. Критерии оценки.

Аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена. До экзамена не допускаются обучающиеся, не выполнившие данных преподавателем заданий.

Для прохождения экзамена обучающиеся размещаются в аудитории, не более 5 человек одновременно, по одному человеку за столом.

Экзамен проходит в форме собеседования по вопросам, из перечня, утвержденного на кафедре и включенного в рабочую программу дисциплины.

В ходе ответа преподаватель может задавать дополнительные вопросы, касающиеся основных вопросов.

По результатам преподаватель выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», руководствуясь следующими критериями:

#### Критерии ответов на вопросы и их оценка

Оценка	Критерии оценки показателя компетенции
Отлично	ответ правильный, уверенный, четкий и полный
Хорошо	ответ в основном полный, уверенный и правильный, однако допущены незначительные погрешности, исправленные после дополнительных вопросов
Удовлетворительно	ответ неполный, неуверенный, нечеткий, отдельные положения неправильные, однако путем наводящих вопросов, в основном, достигается необходимая полнота ответов
Неудовлетворительно	ответ сумбурный, неправильный, содержит существенные, принципиальные ошибки, студент не понимает сущности излагаемого вопроса или не дает ответа на него

#### 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### Основная литература

1. Блинов, В. И. Педагогика 2. 0. Организация учебной деятельности студентов : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14773-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544509> (дата обращения: 24.06.2024).
2. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст

: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543871> (дата обращения: 24.06.2024).

3. Зельдович, Б. З. Активные методы обучения : учебное пособие для вузов / Б. З. Зельдович, Н. М. Сперанская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11754-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542723> (дата обращения: 24.06.2024).

### **Дополнительная литература**

1. Крившенко, Л. П. Педагогика : учебник и практикум для вузов / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07709-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536298> (дата обращения: 24.06.2024).

2. Столь, А. В. Педагогика высшей школы: современные методики обучения за рубежом : учебное пособие для вузов / А. В. Столь. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 180 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14073-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544132> (дата обращения: 24.06.2024).

3. Юркина, Л. В. Педагогика. Практикум : учебное пособие для вузов / Л. В. Юркина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13549-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543520> (дата обращения: 24.06.2024).

4. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539711> (дата обращения: 24.06.2024).

5. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538941> (дата обращения: 24.06.2024).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

IPRbooks.ru

[eidos.ru/journal/2005/0910-19.htm](https://eidos.ru/journal/2005/0910-19.htm)

[bizalib.ru/index.php?Itemid=1243&id...](https://bizalib.ru/index.php?Itemid=1243&id...)

[knowledge.allbest.ru/pedagogics/2c0...](https://knowledge.allbest.ru/pedagogics/2c0...)

URL: <http://setilab.ru/modules/article/view.article.php/c24/234>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

*Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

*Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.

40. **Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования Marvelous Designer.**
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush.**
42. **Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации Spine.**
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity.**
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag.**
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer.**
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop.**
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate.**
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects.**
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator.**
50. **Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей Substance Painter.**
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer.**
52. Программа для работы с реверансами **PureRef.**

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser.**
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (онлайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения семинарских занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану и индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.





**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

**Проректор по развитию образования  
и интеллектуального капитала**

**\_\_\_\_\_ Н.В. Автионова**

**18 ноября 2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Психология и педагогика высшей школы**

**Специальность: 5.8.7 Методология и технология профессионального образования**

**Москва**

Рабочая программа дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

## **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Учебная дисциплина «Психология и педагогика высшей школы» изучается обучающимися, осваивающими специальность 5.8.7 Методология и технология профессионального образования

Основная цель изучения учебной дисциплины – дать студентам систематизированные знания по актуальным теоретико-методологическим и практическим проблемам психологии и педагогики высшего образования, сформировать у них целостные представления о психологии участников образовательного процесса в высшей школе, педагогической теории и практике в высшей школе, организации и реализации образовательного процесса в высшей школе и самообразования студентов.

Изучение учебной дисциплины играет важную роль в формировании научного и профессионального мировоззрения, практически значимых способностей, умений и навыков аспирантов, а также учитывает их образовательные потребности.

Задачи дисциплины:

– получение совокупности знаний о теоретико-методологических основах психологии и педагогики высшей школы для осуществления преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования;

– получение совокупности знаний о психолого-акмеологических основах формирования личности выпускника вуза для планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития;

– приобретение умений и навыков организации преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования;

– освоение технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры;

– освоение технологии организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры;

– освоение технологии планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

## **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Психология и педагогика высшей школы» относится к элективным дисциплинам образовательного компонента «Дисциплины (модули)» учебного плана аспирантуры по специальности 5.8.7 Методология и технология профессионального образования.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» аспирант должен:

Знать:

1) Теоретико-методологические основы психологии и педагогики высшей школы для осуществления преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.

2) Психолого-акмеологические основы формирования личности выпускника вуза для планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

3) Сущность основных профессиональных образовательных программ высшего образования.

4) Технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры.

5) Условия организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры.

6) Особенности планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

Уметь:

1) Применять теоретико-методологические основы психологии и педагогики высшей школы для осуществления преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.

2) Анализировать психолого-акмеологические основы формирования личности выпускника вуза для планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

3) Анализировать основные профессиональные образовательные программы высшего образования.

4) Применять технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры.

5) Учитывать условия профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры.

6) Анализировать возможности планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

Владеть:

1) Навыками применения теоретико-методологических основ психологии и педагогики высшей школы для осуществления преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования

2) Навыками анализа психолого-акмеологических основ формирования личности выпускника вуза для планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

3) Навыками организации преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.

4) Навыками применения технологии профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры.

5) Навыками учета условий профессионального образования с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях (прежде всего, в системе высшего профессионального образования) с целью формирования системы позитивных межличностных отношений, психологического климата и организационной культуры.

6) Навыками планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

#### 4. Объем и вид учебной работы

Дисциплина предполагает изучение 5 тем. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

	Форма обучения	Курс	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Промеж. аттестация
			В з.е.	В часах	всего	лекции	Практ. занятия		
1	Очная	2 курс	3	108	24	8	16	84	Зачет с оценкой

#### Распределение учебного времени

##### по темам и видам учебных занятий

п/ п	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Самост. работа
			Всего	лекции	практ. занят.	
	Раздел 1. Теоретико-методологические основы психологии высшей школы					
1	Психология высшей школы: предмет, задачи, методы.	14	4	1	2	10
2	Психолого-акмеологические основы формирования личности выпускника вуза	24	4	1	2	20

<b>Раздел 2. Теоретико-методологические основы педагогики высшей школы</b>						
3	Развитие высшего образования в России и за рубежом на современном этапе.	32	8	2	4	24
4	Образовательный процесс в высшей школы: структура, особенности, цели, содержание	19	4	2	4	15
5	Педагогические технологии управления качеством профессионального образования	19	4	2	4	15
	Зачет с оценкой					
	Всего	108	24	8	16	84

## **5. Содержание дисциплины**

### **5.1. Содержание раздела и дидактической единицы**

#### **Раздел I. Теоретико-методологические основы психологии высшей школы**

##### **Тема 1. Психология высшей школы, её предмет, задачи, методы**

Понятие психологии высшей школы, ее предмет, методы и задачи. Психологические закономерности и условия эффективности процессов обучения. Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе

Психологический анализ деятельности студентов: единство личности и деятельности студентов; психологические особенности основных видов деятельности студентов; психология деятельности студенческого коллектива.

Психологический анализ деятельности преподавателя высшей школы: психологическая характеристика педагогического мастерства и пути его формирования; психологические особенности деятельности преподавателя вуза; психология деятельности коллектива кафедры; психологические предпосылки повышения эффективности деятельности преподавателя вуза. Психологические основы педагогической рефлексии и мастерства преподавателя вуза.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

##### **Тема 2. Психолого-акмеологические основы формирования личности выпускника вуза**

Свойства личности студента как предпосылки эффективности его деятельности. Формирование профессиональной направленности студентов. Эмоционально-волевые процессы и психические состояния в деятельности студентов. Формирование профессиональных особенностей познавательных процессов в ходе обучения в вузе.

Формирование профессиональных знаний, умений и навыков студентов. Формирование готовности выпускников вуза к профессиональной деятельности после окончания вуза.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

## **Раздел 2. Теоретико-методологические основы педагогики высшей школы**

### **Тема 3. Развитие высшего образования в России и за рубежом на современном этапе**

Понятие педагогики высшей школы, ее объект и предмет. Основные категории педагогики высшей школы.

Тенденции развития современного высшего профессионального образования в России и за рубежом. Основные направления и принципы реформирования российской образовательной системы. Сущность новой образовательной парадигмы отечественной системы образования. Нормативно-правовые основы функционирования высшего профессионального образования России. Болонский процесс как интеграция высшего образования России в европейское образовательное пространство.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

### **Тема 4. Образовательный процесс в высшей школе: структура, особенности, цели, содержание**

Организационная структура многоуровневого обучения и ее возможности для государства, общества, вузов, личности. Основные виды учреждений высшего образования в России. Педагогический процесс как система. Специфика, закономерности и этапы целостного педагогического процесса в вузе. Цели и содержание обучения в вузе. Дидактика высшей школы. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования как основа обучения в вузе. Типы формируемых компетенций.

Организационные формы обучения в вузе. Методы обучения в высшей школе. Активные методы обучения в вузе. Основные формы обучения в высшей школе, их классификация. Учебный процесс на всех уровнях и этапах лингвистического образования, включая высшее, послевузовское и дополнительное профессиональное образование. Вузовская лекция как главное звено дидактического цикла обучения. Классификация лекций. Семинарские занятия, их цель, функции, специфика. Характеристика основных видов семинаров. Практические занятия, их характеристика. Организация контроля в высшей школе. Лабораторные работы. Самостоятельная работа студентов. Средства обучения, их функции. Этапы разработки учебных программ, учебников, учебных пособий. Электронные методические обучающие комплексы дисциплин. Группы компьютерных средств обучения. Современные технологиями организации учебного процесса и оценки достижений обучающихся на различных этапах обучения. Представление об общеевропейских компетенциях владения иностранными языками. "Европейский языковой портфель" как средство самооценки обучающихся. Дистанционное образование в высшей школе.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

### **Тема 5. Педагогические технологии управления качеством профессионального образования**

Научные основы управления качеством образования. Свойства и методы управления качеством образования. Критерии и показатели профессионально-образовательной деятельности. Средства управления качеством профессионального образования. Способы (методы) обеспечения и развития качества образовательного процесса.

Технологии профессионального образования. Технологии информационно-предметного обеспечения учебной дисциплины. Технологии традиционного и нетрадиционного обучения. Технологии контроля знаний, умений и навыков студентов. Инновационные педагогические технологии. Технологии обратной связи как основа интерактивной коммуникации в высшей школе.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

## **5.2. Планы практических занятий**

### **Практическое занятие 1 по теме № 1**

#### **«Психология высшей школы: предмет, задачи, методы».**

**Составьте тезаурус основных понятий** по изучаемой дисциплине для отработки к семинарским и практическим занятиям, к зачету по теме 1

**Вопросы для подготовки ответов, презентаций и обсуждения:**

1. Психологические особенности деятельности преподавателя вуза.
2. Психологический анализ деятельности студентов.
3. Психология деятельности студенческого коллектива.
4. Психология деятельности коллектива кафедры.
5. Психология профессионального самообразования.
6. Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы и пути его формирования.
7. Педагогическая и профессиональная рефлексия и пути развития.
8. Предпосылки повышения эффективности деятельности преподавателя вуза.
9. Профессиональная подготовка преподавателей высшей школы за рубежом.
10. Организационно-деятельностная игра «Понятийно-терминологический аппарат психологии высшей школы»

*Цель:* интенсификация освоения теоретической информации.

*Задачи:* совершенствования навыка работы с терминами; освоение и совершенствование способов и средств запоминания, закрепления, использования новых слов и терминов; осознание необходимости поиска и применения такого рода средств обучения.

*Материалы:* комплекты рабочих карт.

Перед началом игры проводится беседа о развитии лексикона как особой учебно-познавательной задаче. Даются характеристика правил и процедур игры, включенных в нее терминов. После этого осуществляется коллективная работа над терминами в дискуссионных группах по 3-5 человек по сценарию.

Понятия: самосознание, развитие, саморазвитие, самообразование, рефлексия, мастерство, профессионализм.

11. Организационно-деятельностная игра «Психологический портрет преподавателя вуза»

#### **Перечень заданий для самостоятельной работы по теме № 1**

- 1) В чем состоит социальная значимость вашей профессии? (эссе). Каковы принципы построения профессиональной деятельности с учетом социальной значимости своей профессии, общечеловеческих ценностей и особенности ценностно-смысловых ориентаций различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском социуме? Разработайте план-конспект фрагмента выступления перед бакалаврами-первокурсниками о социальной значимости вашей профессии.
- 2) Каковы ступени повышения своей квалификации и мастерства в рамках своей профессии вы знаете? Пользуясь перечнем компетенций по вашей программе подготовки дайте оценку сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Наметьте пути и выберите средства саморазвития.



3) Разработайте программу развития профессиональной рефлексии педагога, профессиональной рефлексии в рамках своей профессиональной деятельности.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

### **Практическое занятие 2 по теме № 2 «Психолого-акмеологические основы формирования личности выпускника вуза»**

**Составьте тезаурус основных понятий** по изучаемой дисциплине для отработки к семинарским и практическим занятиям, к зачету по теме 2

**Вопросы для подготовки ответов, презентаций и обсуждения:**

1. Пути формирования профессиональных знаний, умений и навыков студентов.
2. Профессиональная идентификация студента и пути ее формирования.
3. Нарушения эмоционально-волевой сферы студента в период обучения в вузе.
4. Препятствия на пути личностного развития студента в период обучения в вузе.

**Перечень заданий для самостоятельной работы по теме № 2**

- 1) В чем заключается специфика деятельности студентов в вузе в соотношении с учебой в школе, колледже. Представьте результаты в таблице. Составьте структурно-логическую схему деятельности студентов по целям, условиям, мотивам.
- 2) Постройте пирамиду потребностей студента в период обучения в вузе.
- 3) Составьте план мероприятий по сопровождению студента 1-го курса в период адаптации к вузу.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

### **Практическое занятие 3 по теме № 3 «Развитие высшего образования в России и за рубежом на современном этапе»**

**Составьте тезаурус основных понятий** по изучаемой дисциплине для отработки к семинарским и практическим занятиям, к зачету по теме 3

**Вопросы для подготовки ответов, презентаций и обсуждения:**

1. Основные направления деятельности ЮНЕСКО и содержательные основы нормативных документов ЮНЕСКО в области высшего образования в мировой образовательной практике.
2. Система образования в России.
3. Высшее образование в современном мире.
4. Нормативно-правовые основы функционирования высшего профессионального образования России.
5. Современная парадигма высшего образования в России.
6. Федеральные государственные стандарты высшего образования как основа деятельности образовательных организаций
7. Организационно-деятельностная игра «Понятийно-терминологический аппарат педагогики высшей школы»

*Цель:* интенсификация освоения теоретической информации.

*Задачи:* совершенствования навыка работы с терминами; освоение и совершенствование способов и средств запоминания, закрепления, использования новых слов и терминов; осознание необходимости поиска и применения такого рода средств обучения.

*Материалы:* комплекты рабочих карт.

Перед началом игры проводится беседа о развитии лексикона как особой учебно-познавательной задаче. Даются характеристика правил и процедур игры, включенных в нее терминов. После этого осуществляется коллективная работа над терминами в дискуссионных группах по 3-5 человек по сценарию.

Понятия: образование, обучение, воспитание, формирование, самовоспитание, дидактика, образовательный процесс, высшая школа.

### Перечень заданий для самостоятельной работы по теме № 3

1. Проанализируйте, как основные принципы реформирования российской системы образования реализованы в вашем вузе и что бы Вы могли предложить сделать еще.
2. Заполните таблицу. Практическая реализация основных принципов реформирования российской системы образования.

Принцип	Пример реализации	Ваши предложения, усовершенствования
Демократизация		
Гуманизация		
Гуманитаризация		
Информатизация		
Индивидуализация		
Непрерывность		
Многоуровневость		
Профессионализация		
Опережающий характер обучения		
Интеграция науки и образования		
Формирование профессиональной элиты		

3. Сравните цели, функции и роль образования в настоящее время и в прошлом.
4. Определите и обоснуйте актуальность концепции непрерывного образования в современном мире.

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

### Практическое занятие 4 по теме № 4 «Образовательный процесс в высшей школы: структура, особенности, цели, содержание»

**Составьте тезаурус основных понятий** по изучаемой дисциплине для отработки к семинарским и практическим занятиям, к зачету по теме 4

#### Вопросы для подготовки ответов, презентаций и обсуждения:

1. История становления педагогики высшей школы как науки.
2. Методологическая основа педагогики высшей школы как стержневая система основополагающих философских подходов.
3. Научно-педагогическое исследование, методика его организации. Взаимодействие теории и практики.
4. Педагогический процесс в высшей школе как система
5. Организационные формы обучения в вузе
6. Методы обучения в высшей школе.
7. Основные формы обучения в высшей школе, их классификация.
8. Представление об общеевропейских компетенциях владения иностранными языками. "Европейский языковой портфель" как средство самооценки обучающихся.
9. Диспут на тему: «Дистанционное образование в высшей школе: за и против?»

### Перечень заданий для самостоятельной работы по теме № 4

- 1) Разработайте различные виды самостоятельной работы по предмету, заполнив таблицу:

Вид самостоятельной работы	Формируемые компетенции
1.	
2.	
3.	

- 2) Разработайте небольшой тест по дисциплине, включив в него термины из самостоятельно составленного глоссария (см. пункт 3) и дав задания закрытой, открытой форм, задания на соответствие и установление правильной последовательности.
- 3) Проанализируйте, какие средства обучения в вузе используются традиционно, постоянно, а какие недостаточно.
- 4) Обоснуйте, чем отличаются технологии обучения, дидактика и методы обучения.
- 5) Укажите в таблице, какие достоинства и недостатки имеют нетрадиционно построенные лекции:

Наименование типа лекции	Ее плюсы	Ее минусы
1. Проблемная лекция.		
2. Лекция-визуализация		
3. Лекция с заранее запланированными ошибками		
4. Лекция вдвоем		
5. Лекция-пресс-конференция		
6. Лекция-беседа		
7. Лекция-дискуссия		
8. Лекция с анализом конкретных ситуаций		

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

### **Практическое занятие 5 по теме № 5 «Педагогические технологии управления качеством профессионального образования»**

**Составьте тезаурус основных понятий** по изучаемой дисциплине для отработки к семинарским и практическим занятиям, к зачету по теме 5

**Вопросы для подготовки ответов, презентаций и обсуждения:**

1. Основные формы обучения в высшей школе, их классификация.
2. Активные методы обучения в вузе.
3. Технологии обратной связи как основа интерактивной коммуникации в высшей школе
4. Технологии педагогического общения в образовательном процессе.
5. Коммуникация и ее роль в образовательном пространстве вуза.
6. Коммуникативные барьеры в образовательной среде (на примере диад: студент-преподаватель, студент-студент)
7. Диспут на тему: «Готовность преподавателей высшей школы к использованию инновационных технологий в обучении»

**Перечень заданий для самостоятельной работы по теме № 5**

- 1) Изобразите в виде структурно-логической схемы современные образовательные технологии.
- 2) Разработайте программу снижения коммуникативных барьеров в образовательной среде.
- 3) Изобразите в виде структурно-логической схемы коммуникацию в образовательном пространстве вуза.
- 4) Прокомментируйте, как и какие показатели, отраженные в таблице, изменяются в процессе применения активных методов обучения в вузе.

#### **МОДЕЛЬ ТРАДИЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.**

<i>Социально-психологические установки обучаемых</i>	<i>Характер установки</i>	<i>Деятельность и роль обучаемого</i>	<i>Деятельность и роль обучающего</i>	<i>Характер организации процесса обучения</i>
--	---------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---

Самосознание обучаемого	Зависимость, подчиненное положение, несамостоятель	Пассивная роль; деятельность по восприятию (рецептивная)	Ведущая роль; деятельность по определению всех параметров	Трансляция (передача и прием) социального
Опыт обучаемого	Отсутствие или незначительный объем	Малая ценность опыта обучаемого; деятельность по подражанию обучающему	Ведущая роль опыта обучающего; роль образца для подражания; основной	Деятельность по образцам; преимущественно информационны
Готовность к обучению (мотивация) и цель обучения	Определяются внешними факторами (физиологическим развитием, социальным принуждением), малая	Незначительная роль обучаемого в формировании мотивации и определении цели обучения; деятельность по восприятию	Создатель искусственной мотивации; деятельность по определению цели обучения	Стандартизация обучения, преследующая общие, унифицированные цели обучения
Использование полученных ЗУНКов	Отложенное, в неизвестных условиях и сроках	Заучивание ЗУНов про запас, накопление ЗУНов без связи с практической деятельностью	Передача как можно большего количества ЗУНов без определенных связей с практикой	Обучение по не связанным друг с другом дисциплинам, в логике отдельных
Участие в процессе обучения	Пассивное	Пассивное участие в реализации процесса обучения	Организация деятельности обучаемого по реализации процесса обучени	Раздельная деятельность обучаемого и обучающего по организации

**Литература:** основная: 1-3, дополнительная: 1-8

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.

### 6.1. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний

№	Задание
1	Перечислите компоненты теоретико-методологической основы психологии и педагогики высшей школы
2	Раскройте сущность и содержание преподавательской деятельности в высшей школе
3	Раскройте психолого-акмеологические основы формирования личности выпускника вуза
4	Раскройте сущность профессионального мировоззрения личности
5	Раскройте сущность основных профессиональных образовательных программ высшего образования
6	Охарактеризуйте структуру основных профессиональных образовательных программ высшего образования
7	Раскройте сущность технологии профессионального образования

8	Какие технологии профессионального образования реализуются с целью организации межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях
9	В чем заключается сущность межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях
10	Каковы закономерности межличностных контактов, общения и совместной деятельности в образовательных учреждениях
11	Каковы особенности планирования и решения задач собственного профессионального развития преподавателя
12	Каковы особенности планирования и решения задач личностного развития преподавателя

### 6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений

13	Охарактеризуйте общемировые тенденции развития современной педагогической науки
14	Охарактеризуйте цель и задачи педагогики высшей школы
15	Охарактеризуйте особенности становления и виды мотивации профессионального обучения студентов
16	Охарактеризуйте этапы становления профессионального мировоззрения студенческой молодежи
17	Раскройте алгоритм разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования
18	Раскройте алгоритм анализа основной профессиональной образовательной программы высшего образования
19	Определите возможности применения активных методов обучения в ходе преподавания учебной дисциплины (на выбор)
20	Охарактеризуйте алгоритм создания квазипрофессиональной среды в образовательном процессе
21	Определите оптимальные условия психологического климата в студенческой группе
22	Определите условия эффективного взаимодействия и эффективных межличностных отношений в педагогическом коллективе кафедры
23	Определите алгоритм рефлексивной оценки профессиональных компетенций и профессионально значимых качеств преподавателя
24	Определите условия эффективности реализации плана профессионального и личностного развития преподавателя

### 6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений

25	Разработайте словарь ключевых терминов по психологии и педагогике высшей школы
26	Проанализируйте суть диалектической взаимосвязи педагогики и психологии как областей научных знаний
27	Определите особенности мотивации профессионального обучения студентов
28	Выявите и проанализируйте представления студентов о своей будущей профессии
29	Осуществите разработку одного из структурных компонентов основной

	профессиональной образовательной программы высшего образования
30	Осуществите анализ одного из компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования
31	Разработайте план лекционного занятия по учебной дисциплине (на выбор)
32	Разработайте план семинарского / практического занятия по учебной дисциплине (на выбор)
33	Проанализируйте психологический климат в студенческой группе
34	Проанализируйте особенности взаимодействия и организации совместной работы коллектива кафедры
35	Проведите рефлексивную оценку сформированных у Вас профессиональных компетенций в сфере преподавания и профессионально-значимых личностных качеств преподавателя.
36	Наметьте перспективный план собственного профессионального и личностного развития

### 3. Вопросы для подготовки к зачету

1. Понятие психологии высшей школы, ее предмет, методы и задачи.
2. Психолого-педагогическая характеристика стилей профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.
3. Основные виды деятельности преподавателя вуза.
4. Психологические закономерности и условия эффективности процессов обучения.
5. Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе
6. Психологический анализ деятельности преподавателя высшей школы.
7. Психология профессионального самообразования.
8. Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы и пути его формирования.
9. Психологические основы педагогической и профессиональной рефлексии и пути развития.
10. Технологии повышения эффективности деятельности преподавателя вуза.
11. Профессиональная подготовка преподавателей высшей школы за рубежом.
12. Социально-психологические функции педагогической профессии.
13. Психологическая сущность современных концепций обучения, их реализация в условиях высшей школы
14. Психологический анализ деятельности студентов: единство личности и деятельности
15. Свойства личности студента как предпосылки эффективности его деятельности.
16. Формирование профессиональной направленности студентов.
17. Эмоционально-волевые процессы и психические состояния в деятельности студентов.
18. Формирование профессиональных особенностей познавательных процессов в ходе обучения в вузе.
19. Формирование готовности выпускников вуза к профессиональной деятельности после окончания вуза.
20. Пути формирования профессиональных знаний, умений и навыков студентов.
21. Профессиональная идентификация студента и пути ее формирования.
22. Нарушения эмоционально-волевой сферы студента в период обучения в вузе.
23. Препятствия на пути личностного развития студента в период обучения в вузе.
24. Понятия профессиональной компетентности, компетентности модели выпускника, типы и виды компетенций во ФГОС ВО в отличие от ФГОС ВПО.

25. Понятие педагогики высшей школы, ее объект и предмет. Основные категории педагогики высшей школы.
26. Тенденции развития современного высшего профессионального образования в России и за рубежом.
27. Основные направления и принципы реформирования российской образовательной системы.
28. Сущность новой образовательной парадигмы отечественной системы образования.
29. Нормативно-правовые основы функционирования высшего профессионального образования России.
30. Болонский процесс как интеграция высшего образования России в европейское образовательное пространство.
31. Дидактика высшей школы и круг изучаемых ею проблем.
32. Научно-педагогическое исследование, методика его организации.
33. Приоритетные направления развития педагогики высшей школы на ближайшие годы.
34. Педагогический процесс в вузе, его структура и свойства.
35. Содержание профессионального образования и принципы его формирования.
36. Федеральный государственный образовательный стандарт, его назначение и функции.
37. Вузовская лекция как главное звено дидактического цикла обучения, классификация лекций. Средства обучения в высшей школе.
38. Основные виды семинаров и их характеристика.
39. Практические занятия и лабораторные работы в вузовском обучении.
40. Принципы организации контроля в высшей школе, его основные виды и функции.
41. Научные основы управления качеством образования.
42. Свойства и методы управления качеством образования.
43. Критерии и показатели профессионально-образовательной деятельности.
44. Средства управления качеством профессионального образования.
45. Способы (методы) обеспечения и развития качества образовательного процесса.
46. Технологии профессионального образования.
47. Технологии информационно-предметного обеспечения учебной дисциплины.
48. Технологии традиционного и нетрадиционного обучения.
49. Технологии контроля знаний, умений и навыков студентов.
50. Инновационные педагогические технологии.
51. Технологии обратной связи как основа интерактивной коммуникации в высшей школе.
52. Технологии педагогического общения в образовательном процессе.
53. Коммуникация и ее роль в образовательном пространстве вуза.
54. Коммуникативные барьеры в образовательной среде (на примере диад: студент-преподаватель, студент-студент)

#### 4. Критерии оценки.

Аттестация по дисциплине проходит в форме зачета с оценкой. По результатам преподаватель выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», руководствуясь следующими критериями:

#### Критерии оценки ответов на вопросы

Оценка	Критерии оценки показателя компетенции
Отлично	ответ правильный, уверенный, четкий и полный

Хорошо	ответ в основном полный, уверенный и правильный, однако допущены незначительные погрешности, исправленные после дополнительных вопросов
Удовлетворительно	ответ неполный, неуверенный, нечеткий, отдельные положения неправильные, однако путем наводящих вопросов, в основном, достигается необходимая полнота ответов
Неудовлетворительно	ответ сумбурный, неправильный, содержит существенные, принципиальные ошибки, студент не понимает сущности излагаемого вопроса или не дает ответа на него

## 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература:

1. Крившенко, Л. П. Психология и педагогика в высшей школе : учебник для вузов / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина, Е. Л. Буслаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 454 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15315-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567991> (дата обращения: 28.03.2025).

2. Психология и педагогика высшей школы : учебник для вузов — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18900-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563554> (дата обращения: 28.03.2025).

3. Смирнов, С. Д. Психология и педагогика в высшей школе : учебник для вузов / С. Д. Смирнов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08294-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561580> (дата обращения: 28.03.2025).

### б) дополнительная литература:

4. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учебно-практическое пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02190-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560226> (дата обращения: 28.03.2025).

5. Блинов, В. И. Педагогика 2. 0. Организация учебной деятельности студентов : учебник для вузов / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14773-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568130> (дата обращения: 28.03.2025). 4. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебник для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562890> (дата обращения: 28.03.2025).



6. Исаев, И. Ф. Педагогика высшей школы: кураторство студенческой группы : учебник для вузов / И. Ф. Исаев, Е. И. Ерошенкова, Е. Н. Кролевецкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11975-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563724> (дата обращения: 28.03.2025)

7. Артюхова, Т. Ю. Психология и педагогика саморазвития студентов высшей школы : учебник для вузов / Т. Ю. Артюхова, О. А. Козырева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16283-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568042> (дата обращения: 28.03.2025).

8. Макарова, Н. С. Дидактика высшей школы. От классических оснований к постнеклассическим перспективам : учебник для вузов / Н. С. Макарова, Н. А. Дука, Н. В. Чекалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10420-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558434> (дата обращения: 28.03.2025).

9. Образцов, П. И. Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учебник для вузов / П. И. Образцов, А. И. Уман, М. Я. Виленский ; под редакцией В. А. Сластенина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07122-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557159> (дата обращения: 28.03.2025).

10. Овчинникова, К. Р. Дидактическое проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика : учебник / К. Р. Овчинникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08823-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562455> (дата обращения: 28.03.2025).

11. Психология и педагогика высшей школы : учебник для вузов — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18900-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563554> (дата обращения: 28.03.2025).

12. Смирнов, С. Д. Психология и педагогика в высшей школе : учебник для вузов / С. Д. Смирнов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08294-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561580> (дата обращения: 28.03.2025).

13. Столь, А. В. Педагогика высшей школы: современные методики обучения за рубежом : учебное пособие для вузов / А. В. Столь. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20931-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559013> (дата обращения: 28.03.2025).

14. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567520> (дата обращения: 28.03.2025).

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Педсовет. Рассматриваются проблемы образования педагогов, учителей. Ведутся консультации, форумы, блоги. Сайт оказывает различную поддержку и помощь, как начинающим педагогам, так и опытным учителям.

<http://pedsovet.org/>

Педагогическая библиотека. Сайт содержит постоянно пополняющееся собрание популярных и научных изданий, учебников, статей из периодических изданий по педагогике, ее прикладным отраслям.

<http://www.pedlib.ru/>

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

### *Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

### *Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.

17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком **JavaScript Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.

## 52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения семинарских занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану и индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.



**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

**Проректор по развитию образования  
и интеллектуального капитала**

**Н.В. Автионова**

**18 ноября 2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление образовательными системами**

Специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Москва

Рабочая программа дисциплины Управление образовательными системами составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.



## **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Учебная дисциплина «Управление образовательными системами» изучается обучающимися осваивающими специальность 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Основная цель изучения учебной дисциплины – освоение аспирантами системы теоретических и практических знаний, формирование способностей к управлению образовательными системами, разрешению профессиональных трудностей и проблем в сфере управления образовательными системами.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся целостное представление об управлении и его функциях в образовательной организации как системе учебной, педагогической, административно-управленческой деятельности;
- проанализировать особенности реализации функций управления на уровне системы образования;
- обеспечить в учебном процессе применение теоретических знаний через осуществление управленческих функций анализа, целеполагания, планирования, организации и контроля;
- разработать и реализовать в практической части дисциплины управленческий образовательный проект с последующей рефлексией всей проделанной работы.

## **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Управление образовательными системами» к Образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Управление образовательными системами» аспирант должен:

Знать:

- сущность и основные элементы управленческой деятельности преподавателя и научного сотрудника классического университета;
- понятие, сущность и основные характеристики процессов образования, обучения, воспитания, педагогического процесса, учебной деятельности в классическом университете.

Уметь:

- применять усвоенные знания при решении исследовательских задач;
- определять направления личностного и профессионального развития.

Владеть:

- категориальным аппаратом управленческой науки в области образования;
- навыком анализировать учебные и реальные педагогические ситуации, связанные с управлением образовательными системами;

- навыком сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для принятия управленческого решения;
- навыком описывать опыт работы преподавателей, повышения квалификации, переподготовки и аттестации педагогических работников.

#### 4. Объем и вид учебной работы

Дисциплина «Общая педагогика, история педагогики и образования» предполагает изучение 5 тем. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

№	Форма обучения	Семестр/сессия, курс	Общая трудоемкость		в том числе контактная работа с преподавателем						СР	Контроль
			в з.е.	в часах	Всего	Л	Сем	КоР	Конс	Зач с оц		
1.	Очная	2	3	108	24	8	16				84	
	Итого	2	3	108	24	8	16				84	

#### Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем						СР	Контроль
			Всего	Л	Пр	КоР	Конс	Зачет с оц.		
2 курс										
1	Основы теории управления образовательными системами	20	4	2	2				16	
2	Функции управления в образовании. Педагогический анализ и целеполагание	22	4	2	2				18	
3	Планирование как функция управления	22	6	2	4				16	
4	Организация и контроль в образовании.	22	6	2	4				16	
5	Образовательный проект	22	4		4				18	
	Всего по дисциплине	108	24	8	16				84	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Тема 1. Основы теории управления образовательными системами

Введение. Цели и задачи учебной дисциплины «Управление образовательными системами». Понятие управления. Управление в образовании с точки зрения деятельностного подхода. Образование и образовательная система как предмет управления. Уровни управления и принятия решений в образовании. Структура управления в образовательном учреждении.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

## **Тема 2. Функции управления в образовании. Педагогический анализ и целеполагание**

Общая характеристика функций управления в образовании (педагогический анализ, целеполагание, планирование, организация и контроль). Педагогический анализ и его виды. Особенности педагогического анализа на разных уровнях управления образованием. Целеполагание как функция управления в образовании. Виды и уровни целеполагания.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

## **Тема 3. Планирование как функция управления**

Планирование как вид деятельности и функция управления. Планирование на уровне образовательной организации. Планирование на уровне педагогической деятельности. Особенности осуществления функции планирования на разных уровнях.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

## **Тема 4. Организация и контроль в образовании**

Организация как функция управления образованием. Виды организационных структур. Контроль в образовании. Виды контроля на уровне педагогической деятельности. Контроль на уровне административно-управленческой деятельности. Государственно-общественный контроль деятельности образовательных организаций.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

## **Тема 5. Образовательный проект**

«Образовательный проект» и его разновидности.

Литература:

а) основная: 1-3.

б) дополнительная: 1-5

## **5.2. Планы практических занятий**

### **Тема 1. Практическое занятие: Основы теории управления образовательными системами**

Обсуждение следующих проблем:

1. Основные свойства образовательной системы.
2. Природа и сущность управления.
3. Принципы управления.

4. Аналитическая деятельность руководителя.
5. Стратегическое и тактическое планирование в образовании.
6. Организация как структура и процесс. НОТ в деятельности руководителя.
7. Система внутришкольного контроля.
8. Эффективность управления образовательными системами.
9. Аттестация персонала образовательной организации.

**Тема 2. Практическое занятие: Функции управления в образовании. Педагогический анализ и целеполагание**

Интерактивная игра: «Разработка концепции образовательного проекта». -установочный доклад: «Уровни управления образовательным проектом» -распределение по группам, в соответствии с интересующим уровнем и работа в группах:		
Уровень обучения себя	Уровень обучения группы	Уровень обучения в образовательной организации
- анализ ситуации каждым участником и определение предмета проектирования - обсуждение в группе и подготовка общего доклада	-мозговой штурм – выявление предложений для обучения остальных обучающихся на курсе -разработка предложений и подготовка доклада	- разработка 5-10 концептуальных положений вашей образовательной организации, -подготовка доклада
Общее заседание. Доклады групп. Общая дискуссия.		

Доработка содержания с учетом высказанных замечаний. Оформление первой части проекта, содержащей тему, обоснование актуальности темы и цель.

**Тема 3. Практическое занятие: Планирование как функция управления**

Интерактивная игра: «Разработка образовательного проекта. Этап планирования»		
Уровень обучения себя	Уровень обучения группы	Уровень обучения в образовательной организации
-разработка плана самообучения	-разработка плана учебного занятия	-разработка учебного плана образовательной организации (10-11)
Общее заседание. Доклады групп. Обсуждение разработанных планов.		

Доработка содержания с учетом высказанных замечаний. Оформление первой части проекта, содержащей тему, обоснование актуальности темы и цель.

-реализация плана самообучения	-подготовка к проведению учебного занятия	-составление варианта недельного расписания в образовательной организации
--------------------------------	---	---

**Тема 4. Практическое занятие: Организация и контроль в образовании**

-отчет о реализации плана самообучения	- проведение учебных занятий с однокурсниками	-консультация по вопросу составления расписания
--	---	---

- подготовка к защите проекта	-подготовка к проведению учебного занятия	-уточнение расписания в образовательной организации
-------------------------------	---	---

Тема 5. Практическое занятие: **Образовательный проект**

- защита отчета о реализации проекта самообучения	- проведение учебных занятий с однокурсниками	-защита проекта по управлению в образовательной организации
---	---	---

- оформление проекта	-оформление проекта	-оформление проекта
----------------------	---------------------	---------------------

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.**

6.1. Задания для приобретения, закрепления и углубления знаний:

1. Раскройте содержание термина «образовательный проект», «образовательное проектирование» и значимость образовательного проектирования в социальной работе.

2. Определите соответствие схем по классификациям видов образовательных проектов и заполните их.

3. Проанализируйте приведенные определения «образовательный проект» и «учебный проект» и ответьте на вопрос: почему каждый автор, формулируя понятие, акцентирует внимание на отдельные признаки, а не на все одновременно? Раскройте сущность каждого понятия.

6.1.2. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний

№	Задание
1	Проанализируйте особенности управляющей системы конкретной школы (школы, в которой учились, проходили практику или работаете).
2	Познакомьтесь с содержанием уставов нескольких образовательных организаций различных типов и видов.
3	Определите состав и компоненты системы государственно-общественного управления каждой образовательной организации. Выделите её субъектов, набор управленческих функций.
4	Изучите функциональные обязанности всех субъектов управления образовательной организации. Выявите связи субординации и координации внутри каждой образовательной системы.
5	Организационную структуру управляющей системы изобразите в виде схемы, модели, называемой органиграммой, где, кроме субъектов, показаны связи между ними: кто кому подчиняется (отношения субординации), кто с кем взаимодействует на равных (отношения координации).
6	Определите типы организационных структур управления каждой образовательной организации (их иерархическое строение, управленческие связи и отношения, подчиненность и соподчиненность по уровням, звеньям и блокам). Выберите наиболее оптимальный. Обоснуйте свой выбор.

7	Определите особенности компонентов организационной культуры вашей образовательной организации (учебной группы): разделяемых большинством ценностей, установок, убеждений; значимых вещей материального мира; общих словечек, выражений, лозунгов; наиболее часто повторяющихся действий; общих эмоций, чувств.
---	--

#### 6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений

8	На основе анализа наиболее приоритетных и отвергаемых ценностей, характеризующих организационную культуру данной образовательной организации, сформулируйте задачи и рекомендации для руководителей образовательной организации различных уровней.
9	Опишите способы и формы взаимодействия социальных институтов в управлении образовательными системами
10	Назовите требования, которым должно отвечать организационное решение
11	Дайте определение управленческой культуры и перечислите составляющие профессионально-педагогической культуры
12	Сформулируйте понятие педагогического мониторинга, определите роль и значение педагогического анализа в управлении вузом или школой, объекты педагогического анализа
13	Считаете ли вы, что эффективный руководитель образовательной системы любого уровня должен соблюдать этику в процессе управления? Приведите аргументы
14	Перечислите документы, регламентирующие проведение аттестации педагогических и руководящих работников

#### 6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений

15	Опишите технологический процесс управления образовательным процессом студентов в университете
16	Проиллюстрируйте примерами возможные ситуации реализации любой из функций управления образовательным процессом
17	Выделите основные критерии, показатели и индексы, методики оценивания эффективности управления образовательной организацией
18	Составьте перечень известных и апробированных методик оценки эффективности образовательного процесса (на выбор: обучающихся, учителей, руководителей)
19	Смоделируйте собственную технологию управления образовательной системой любого уровня непрерывной системы образования.
20	Опишите принципы и современные подходы к организации управления конкретной образовательной организации
21	Представьте систему управления образованием в России в виде структурно-логической схемы

### 3. Вопросы для подготовки к зачету

Вопросы для подготовки к зачету

1. Предмет управленческого знания.
2. Место и роль управленческих знаний в человеческой деятельности.
3. Роль экономических, социологических, психологических знаний для функционирования управления.
4. История становления и развития управленческих знаний.
5. Роль права в управлении образованием.
6. Понятие о системе управления в образовании, ее структуре и функциях.
7. Виды управленческих систем, их особенности.
8. Различие объектов управления в различных образовательных системах.
9. Связь между системой управления и организацией.
10. Управленческое решение как процесс, условия возникновения и основные этапы.
11. Специфика решений в образовательных организациях.
12. Достоинства и недостатки принятия решений по установленным нормам (процессуальная технология принятий решений).
13. Виды сравнений, которые используются в управленческой практике.
14. Стилль управления как форма поведения. Виды стилей и их роль.
15. Необходимость управленческой деятельности.
16. Проблемы менеджмента в условиях реформирования системы.
17. Понятие государственного управления образованием. Основные функции и органы государственного управления.
18. Разделение и совмещение функций в управлении образовательными системами.
19. Муниципальное управление образованием и его функции.
20. Понятие функций управления.
21. Планирование как функция управления.
22. Понятие организации как управленческой функции.
23. Понятие мотивации и взаимосвязь его с понятием стимулирования.
24. Понятие и состав функции контроля.
25. Организация эффективного контроля.
26. Значение управленческих решений и требования к ним.
27. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.
28. Организация и контроль исполнения управленческого решения.
29. Классификация методов принятия управленческих решений.
30. Понятие, значение и классификация коммуникаций.
31. Особенности межличностных коммуникаций.
32. Значение организационных коммуникаций в функционировании организаций.
33. Понятие лидерства и руководства.
34. Понятие власти и влияния.
35. Показатели эффективного управления.
36. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
37. Разделение и совмещение функций в управлении образовательными системами.
38. Эффективность государственного и муниципального управления образованием.
39. Система стимулирования работников образования.
40. Управленческая культура руководителя.

#### 4. Критерии оценки.

Аттестация по дисциплине проходит в форме зачета. До зачета не допускаются обучающиеся, не выполнившие данных преподавателем заданий.

Для прохождения зачета обучающиеся размещаются в аудитории, не более 5 человек одновременно, по одному человеку за столом.

Зачет проходит в форме собеседования по вопросам, из перечня, утвержденного на кафедре и включенного в рабочую программу дисциплины.

В ходе ответа преподаватель может задавать дополнительные вопросы, касающиеся основных вопросов.

По результатам преподаватель выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», руководствуясь следующими критериями:

#### Критерии ответов на вопросы и их оценка

Оценка	Критерии оценки показателя компетенции	
Отлично	ответ правильный, уверенный, четкий и полный	зачтено
Хорошо	ответ в основном полный, уверенный и правильный, однако допущены незначительные погрешности, исправленные после дополнительных вопросов	
Удовлетворительно	ответ неполный, неуверенный, нечеткий, отдельные положения неправильные, однако путем наводящих вопросов, в основном, достигается необходимая полнота ответов	
Неудовлетворительно	ответ сумбурный, неправильный, содержит существенные, принципиальные ошибки, студент не понимает сущности излагаемого вопроса или не дает ответа на него	не зачтено

#### 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### Основная литература

1. Блинов, В. И. Педагогика 2. 0. Организация учебной деятельности студентов : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14773-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544509> (дата обращения: 24.06.2024).
2. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543871> (дата обращения: 24.06.2024).
3. Зельдович, Б. З. Активные методы обучения : учебное пособие для вузов / Б. З. Зельдович, Н. М. Сперанская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство



Юрайт, 2024. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11754-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542723> (дата обращения: 24.06.2024).

### Дополнительная литература

1. Крившенко, Л. П. Педагогика : учебник и практикум для вузов / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07709-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536298> (дата обращения: 24.06.2024).

2. Столь, А. В. Педагогика высшей школы: современные методики обучения за рубежом : учебное пособие для вузов / А. В. Столь. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 180 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14073-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544132> (дата обращения: 24.06.2024).

3. Юркина, Л. В. Педагогика. Практикум : учебное пособие для вузов / Л. В. Юркина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13549-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543520> (дата обращения: 24.06.2024).

4. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539711> (дата обращения: 24.06.2024).

5. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538941> (дата обращения: 24.06.2024)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

IPRbooks.ru

[eidos.ru/journal/2005/0910-19.htm](https://eidos.ru/journal/2005/0910-19.htm)

[bizalib.ru/index.php?Itemid=1243&id...](https://bizalib.ru/index.php?Itemid=1243&id...)

[knowledge.allbest.ru/pedagogics/2c0...](https://knowledge.allbest.ru/pedagogics/2c0...)

URL: <http://setilab.ru/modules/article/view.article.php/c24/234>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

### *Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

### *Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.

39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (онлайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения семинарских занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану и индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

специально оборудованная учебная аудитория для проведения практических занятий по информатике, технологий и методов программирования, оснащенная рабочими местами на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети и сети "Интернет", сетевым программным обеспечением, обучающим программным обеспечением

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья - 26 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным специализированным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.



**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет ИТ ХАБ»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**  
Проректор по развитию образования  
и интеллектуального капитала  
\_\_\_\_\_  
Н.В. Автионова  
18 ноября 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы педагогического мастерства**

Специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Москва

Рабочая программа дисциплины «Основы педагогического мастерства» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

## **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

Учебная дисциплина «Основы педагогического мастерства» изучается обучающимися, осваивающими специальность 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Основная цель изучения учебной дисциплины – дать студентам систематизированные знания по актуальным аспектам формирования педагогического мастерства, сформировать у них целостные представления о сущности и проявлениях педагогического мастерства и путях его формирования.

Изучение учебной дисциплины играет важную роль в формировании профессионального мировоззрения, практически значимых способностей, умений и навыков аспирантов, а также учитывает их образовательные потребности.

Задачи дисциплины:

- ~ получение совокупности знаний о сущности, содержании и проявлениях педагогического мастерства;
- ~ получение совокупности знаний о психолого-педагогических основах педагогического общения;
- ~ приобретение умений и навыков в обнаружении и разрешении педагогических конфликтов;
- ~ освоение технологии педагогического требования;
- ~ освоение технологии этической защиты;
- ~ освоение технологии создания ситуации успеха.

## **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Основы педагогического мастерства» относится к ФТД. Факультативы учебного плана аспирантуры по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Основы педагогического мастерства» аспирант должен:

Знать:

- 1) Теоретико-методологические основы педагогического мастерства.
- 2) Психолого-педагогические основы, функции и структуру педагогического общения.
- 3) Сущность и феноменологию педагогических конфликтов.
- 4) Технологии разрешения педагогических конфликтов.
- 5) Педагогические технологии и техники.
- 6) Функции этической защиты.

Уметь:

- 1) Применять технологию саморегуляции как одного из аспектов педагогического мастерства.
- 2) Анализировать мимику и пантомимику как средства общения.
- 3) Анализировать компоненты педагогического мастерства.



4) Оценивать индивидуальный педагогический стиль.

5) Анализировать приемы аттракции .

Владеть:

1) Навыками поиска источников развития педагогического мастерства.

2) Навыками разрешения педагогических конфликтов.

3) Навыками предъявления педагогических требований.

4) Приемами преодоления трудностей противоречия между предъявлением педагогического требования и уважением к личности обучающегося.

5) Навыками структурирования педагогического требования и предъявления его.

6) Алгоритмом создания ситуации успеха обучающегося

7) Приемами этической защиты.

#### 4. Объем и вид учебной работы

Дисциплина предполагает изучение 6 тем. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

	Форма обучения	Курс	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем			Сам. работа	Промеж. аттестация
			В з.е.	В часах	всего	лекции	Практ. занятия		
1	Очная	1 курс	2	72	24	8	16	48	Зачет

#### Распределение учебного времени

##### по темам и видам учебных занятий

№ п/п	Наименование разделов и тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа
			Всего	Лекции	П/з	
1.	Сущность, содержание, проявления педагогического мастерства	10	4	2	2	8
2.	Педагогическое общение.	10	6	2	4	8
3.	Обнаружение и разрешения педагогического конфликта.	14	6	2	4	8
4.	Педагогическое мастерство в предъявлении педагогического требования.	14	4	2	2	8
5.	Технология этической защиты.	12	2		2	8
6.	Технология создания ситуации успеха.	12	2		2	8
	<b>Итого, включая зачет</b>	72	24	8	16	48

## **5. Содержание дисциплины**

### **5.1. Содержание раздела и дидактической единицы**

#### **Тема 1. Сущность, содержание, проявления педагогического мастерства**

Предмет педагогического мастерства. Методологические принципы педагогического мастерства. Источники педагогического мастерства. Понятийный аппарат педагогического мастерства: субъект, объект, педагогическая стратегия, педагогическая тактика, ситуация, воздействие, операция, взаимодействие, «прикосновение к личности», этическая парадигма, ценностное содержание, социально-психологическое самочувствие. Принципы воспитания в педагогическом мастерстве и собственно технологические принципы.

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

#### **Тема 2. Педагогическое общение**

Педагогическое общение. Средства общения: вербальные и невербальные. Функции общения: познание личности, обмен ролями, сопереживание, самоутверждение. Специфика педагогического общения:

«Открытие», «соучастие», «возвышение» как функции педагогического общения. Аттракция, ее приемы. Пластический образ педагога.

Моделирование предстоящего педагогического общения: определение целей, анализ состояния своего и группы, анализ ситуации. Технические умения: воображение, распределение внимания (способность охватить все обстоятельства), умение воспринимать, владеть собой и выражать определенное состояние. Упражнение в этих качествах. Собственно общение: обмен информацией, обмен оценками по поводу этой информации, оценка собеседника и самого себя. Технические умения: проявление интереса, восприятие и оценивание информации, высказывание суждений, некатегорическое отношение к информации.

Технологические правила организации педагогического общения: формирование чувства «Мы»; установление личностного контакта; показ ярких целей деятельности; демонстрация собственной расположенности; проявление интереса.

Этические нормы педагогического общения.

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

#### **Тема 3. Обнаружение и разрешения педагогического конфликта**

Понятие педагогического конфликта. Умение разрешить конфликт как элемент педагогического мастерства. Конфликтная ситуация, конфликт, инцидент. Виды конфликтов. Конфликт как характеристика противоречия между субъектами и его значение. Характеристика конфликта по содержанию.

Технология разрешения педагогического конфликта. Установление конфликта: обнаружение, изменение, отношение; анализ состояния субъектов; анализ обстоятельств. Упражнения на обнаружение конфликта.

Анализ ситуации: четкое обрисование события; рассмотрение сложившейся коллизии (определение взглядов, стремлений, интересов), оценка случившегося с позиций перспективы развития личности студента. Упражнение в этих умениях.

Разрешение конфликта: снятие психического напряжения; выработка поливариантов и реализация моноварианта решения; педагогическая инструментовка обоюдной удовлетворенности от разрешения конфликта. Упражнения в этих умениях.

Разновидности конфликтов: недовольство, разногласия, противодействия, противостояние, жесткое принуждение, разрыв отношений. Формы разрешения конфликта: нежность, юмор, шутка, компромисс, третейский суд, обоюдный анализ, временное расставание.

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

#### **Тема 4. Педагогическое мастерство в предъявлении педагогического требования**

Понятие педагогического требования. Требование как стимул поведения и метод педагогического воздействия. Особенности педагогических требований: предъявление социально-культурной нормы поведения, отношения. Требование и уважение личности обучающегося. Требование педагога, коллектива и его членов друг к другу.

Психологические формы педагогического требования: слово, мимика, пантомимика, пластика, поза, пауза, и др. Упражнение в различных формах педагогического требования.

Статические требования, их значение в воспитательном процессе. Динамические (операционные) требования: первичные, исходные, требования-правила, требования - моральные нормы, требования – нравственные принципы.

Структура педагогического требования. Технология предъявления педагогического требования: доведение до логического конца; инструктивность; позитивность; доступность; переакцентировка внимания на детали; инструментовка требования через постановку вопросов; создание впечатления легкости и доброжелательности выполнения требования. Упражнение в этих умениях.

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5.

#### **Тема 5. Технология этической защиты**

Функции этической защиты. Скрытые способы защиты. Сильные формы защиты открытого плана.

Упражнения на отработку следующих умений: «вопрос об адресате»; «вопрос на воспроизведение»; «окультуренное воспроизведение»; «ссылка на особенности своего характера», «оправдание поведения»; «проявление доброжелательности»; «великодушное прощение»; «сопоставление с достоинствами партнера»; «оставить наедине с собою»; «доведение до абсурда».

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

#### **Тема 6. Технология создания ситуации успеха**

Ситуация успеха как средство личностного развития человека. Алгоритм педагогического воздействия для создания субъективного проживания личностного успеха деятельности студента. Связь психологического климата группы и ситуации успеха, проживаемой обучающимися.

Упражнения на отработку шагов - операций по заданным парадигмам

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

### **5.2. Планы практических занятий**

#### **Тема 1. Сущность, содержание, проявления педагогического мастерства**

##### **Вопросы для подготовки, презентаций и обсуждения**

1. Научно-теоретические принципы педагогического мастерства.
2. Источники педагогического мастерства.
3. Интерактивная часть: мини-тренинг.

Рассмотрение учебно-профессиональной ситуации: 1-3 из п. 6.2

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

## **Тема 2. Педагогическое общение**

### **Вопросы для подготовки, презентаций и обсуждения**

1. Педагогическое общение, его специфика и функции.

2. Этические нормы педагогического общения.

3. Интерактивная часть: ролевая игра.

Рассмотрение учебно-профессиональной ситуации: 4-8 из п. 6.2

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

## **Тема 3. Обнаружение и разрешения педагогического конфликта**

### **Вопросы для подготовки, презентаций и обсуждения**

1. Конфликтная ситуация, конфликт, инцидент.

2. Виды конфликтов, их характеристики.

3. Умение разрешить конфликт как элемент педагогического мастерства.

4. Интерактивная часть: кейс-метод.

Рассмотрение учебно-профессиональной ситуации: 9 из п. 6.2. Решение учебно-профессиональных задач 10-12 из п. 6.3

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5

## **Тема 4. Педагогическое мастерство в предъявлении педагогического требования**

### **Вопросы для подготовки, презентаций и обсуждения**

1. Педагогическое требование как стимул поведения и метод педагогического воздействия.

2. Психологические формы педагогического требования.

3. Интерактивная часть: деловая игра.

Решение учебно-профессиональных задач: 13-14 из п. 6.3

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5.

## **Тема 5. Технология этической защиты**

### **Вопросы для подготовки, презентаций и обсуждения**

1. Этическая защита, её сущность и функции.

2. Скрытые способы и сильные формы защиты открытого плана.

3. Интерактивная часть: мини-тренинг по использованию приемов этической защиты.

Решение учебно-профессиональных задач: 15-16 из п. 6.3

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5.

## **Тема 6. Технология создания ситуации успеха**

### **Вопросы для подготовки, презентаций и обсуждения**

1. Ситуация успеха как средство личностного развития человека.

2. Связь психологического климата группы и ситуации успеха, проживаемой обучающимися.

3. Алгоритм педагогического воздействия по созданию субъективного проживания личностного успеха деятельности студента.

4. Интерактивная часть: метод проектов.

Решение учебно-профессиональных задач: 17-18 из п. 6.3

**Литература для подготовки:** основная 1-3; дополнительная 1-5.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине.**

### **6.1. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний**

Составьте структурно-логические схемы

1. Как соотносятся понятия «педагогическое мастерство» и «педагогическая компетентность»?
2. Какое понятие шире – «саморегуляция» или «самообладание»?
3. Совпадают ли понятия «Высокий профессионализм» и «педагогическое мастерство»?
4. Взаимосвязаны ли понятия педагогической техники и педагогической технологии?
5. Какие функции выполняет педагогическое общение?
6. Какова психологическая структура общения?
7. Каковы функции этической защиты?

### **6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений**

Рассмотрите следующие учебно-профессиональные ситуации:

1. Может ли саморегуляция рассматриваться как аспект педагогического мастерства? Почему?
2. К каким средствам общения относится мимика и пантомимика?
3. В чем трудности и особенности самонаблюдения?
4. Какой из компонентов педагогического мастерства является фундаментом его развития?
5. Может ли внешний вид педагога свидетельствовать о его педагогическом мастерстве?
6. По каким характеристикам Вы бы предложили оценивать индивидуальный педагогический стиль?
7. Может ли педагогическое мастерство прямо зависеть от продолжительности педагогического стажа?
8. Всякий ли контакт между педагогом и обучающимся можно рассматривать как педагогическое общение?
9. Какие приемы аттракции Вы можете наблюдать у педагога, обладающего педагогическим мастерством?

### **6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений**

Решите учебно-профессиональные задачи:

10. Каковы источники педагогического мастерства?
11. В чем заключается технология разрешения педагогического конфликта?
12. Особенности педагогических требований: предъявление социально-культурной нормы поведения, отношения.
13. Как преодолеть трудности противоречия между предъявлением педагогического требования и уважением к личности обучающегося?
15. Какова структура педагогического требования? Аргументируйте ответ
16. Какова технология предъявления педагогического требования?

17. Каков алгоритм педагогического воздействия для создания субъективного проживания личностного успеха деятельности студента?
18. Какие приемы этической защиты Вы наблюдали в деятельности педагогов?

### 3. Вопросы для подготовки к зачету

1. Понятие педагогического мастерства и его значение в формировании личности педагога.
2. Педагогическое мастерство и его элементы.
3. Личностный компонент: педагогическая направленность, профессионально - значимые качества педагога.
4. Профессиональные знания и умения педагога.
5. Способности к педагогической деятельности как элемент педагогического мастерства.
6. Деятельностный компонент: педагогическая технология, педагогическая техника.
7. Понятие педагогической культуры, ее значение в педагогической деятельности.
8. Основные составляющие педагогической культуры.
9. Педагогическая техника, понятие и его значение в деятельности педагога.
10. Культура внешнего вида педагога.
11. Способы организации внешнего вида педагога.
12. Основы мимической и пантомимической выразительности педагога.
13. Культура речи педагога.
14. Особенности устной речи, нормы речи, техники речи педагога.
15. Саморегуляция. Мастерство учителя в управлении собой.
16. Индивидуальный стиль деятельности педагога.
17. Культура общения. Понятие «педагогическое общение».
18. Педагогическое общение и его функции.
19. Педагогическое общение.
20. Стили общения.
21. Педагогический такт на уроке.
22. Условия овладения педагогическим тактом.
23. Убеждение как основной способ коммуникативного воздействия.
24. Условия эффективности убеждающего воздействия.
25. Внушение как способ педагогического воздействия.
26. Виды и формы внушения.
27. Конфликт, его понятие и структура.
28. Виды конфликтов.
29. Проявление конфликтов в педагогической деятельности
30. Способы и стили разрешения конфликтов.
31. Методы разрешения конфликтов.
32. Урок и его замысел
33. Мастерство педагога в управлении познавательной деятельностью обучающихся.
34. Понятие группы и групповой деятельности.
35. Функции групповой деятельности.
36. Организация групповой деятельности.
37. Виды и формы групповой деятельности.
38. Элементы актерского мастерства в педагогической деятельности.
39. Самовоспитание и самообразование как факторы совершенствования педагогического мастерства.

40. Технология организации саморазвития педагога: методы, средства.

#### 4. Критерии оценки.

Аттестация по дисциплине проходит в форме зачета. По результатам преподаватель выставляет студенту оценку «зачтено» или «не зачтено», руководствуясь следующими критериями:

#### Критерии оценки ответов на вопросы

Оценка		Критерии оценки показателя компетенции
Зачтено	Отлично	ответ правильный, уверенный, четкий и полный
	Хорошо	ответ в основном полный, уверенный и правильный, однако допущены незначительные погрешности, исправленные после дополнительных вопросов
	Удовлетворительно	ответ неполный, неуверенный, нечеткий, отдельные положения неправильные, однако путем наводящих вопросов, в основном, достигается необходимая полнота ответов
Не зачтено	Неудовлетворительно	ответ сумбурный, неправильный, содержит существенные, принципиальные ошибки, студент не понимает сущности излагаемого вопроса или не дает ответа на него

#### 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература:

1. Кандаурова, А. В. Педагогическое мастерство: формирование педагогического стиля : учебник для вузов / А. В. Кандаурова, Н. Н. Суртаева; под редакцией Н. Н. Суртаевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11176-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565581> (дата обращения: 28.03.2025).
2. Синякова, М. Г. Педагогическая акмеология: учебник для вузов / М. Г. Синякова, Э. Э. Сыманюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06717-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564692> (дата обращения: 28.03.2025).
3. Щуркова, Н. Е. Педагогические технологии: учебник для вузов / Н. Е. Щуркова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 232 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07402-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562940> (дата обращения: 28.03.2025).

**б) дополнительная литература:**

1. Артюхова, Т. Ю. Психология и педагогика саморазвития студентов высшей школы : учебник для вузов / Т. Ю. Артюхова, О. А. Козырева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16283-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568042> (дата обращения: 28.03.2025).
2. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учебно-практическое пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02190-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560226> (дата обращения: 28.03.2025).
3. Блинов, В. И. Педагогика 2. 0. Организация учебной деятельности студентов : учебник для вузов / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14773-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568130> (дата обращения: 28.03.2025).
4. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебник для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562890> (дата обращения: 28.03.2025).
5. Исаев, И. Ф. Педагогика высшей школы: кураторство студенческой группы : учебник для вузов / И. Ф. Исаев, Е. И. Ерошенкова, Е. Н. Кролевецкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11975-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563724> (дата обращения: 28.03.2025).
6. Крившенко, Л. П. Психология и педагогика в высшей школе : учебник для вузов / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина, Е. Л. Буслаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 454 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15315-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567991> (дата обращения: 28.03.2025).
7. Макарова, Н. С. Дидактика высшей школы. От классических оснований к постнеклассическим перспективам : учебник для вузов / Н. С. Макарова, Н. А. Дука, Н. В. Чекалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10420-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558434> (дата обращения: 28.03.2025).
8. Образцов, П. И. Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учебник для вузов / П. И. Образцов, А. И. Уман, М. Я. Виленский ; под редакцией В. А. Сластенина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07122-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557159> (дата обращения: 28.03.2025).
9. Овчинникова, К. Р. Дидактическое проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика : учебник / К. Р. Овчинникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-



- 534-08823-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562455> (дата обращения: 28.03.2025).
10. Психология и педагогика высшей школы : учебник для вузов — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18900-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563554> (дата обращения: 28.03.2025).
11. Смирнов, С. Д. Психология и педагогика в высшей школе : учебник для вузов / С. Д. Смирнов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08294-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561580> (дата обращения: 28.03.2025).
12. Столь, А. В. Педагогика высшей школы: современные методики обучения за рубежом : учебное пособие для вузов / А. В. Столь. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20931-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559013> (дата обращения: 28.03.2025).
13. Таратухина, Ю. В. Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13724-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567520> (дата обращения: 28.03.2025).

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Педсовет. Рассматриваются проблемы образования педагогов, учителей. Ведутся консультации, форумы, блоги. Сайт оказывает различную поддержку и помощь, как начинающим педагогам, так и опытным учителям.

<http://pedsovet.org/>

Педагогическая библиотека. Сайт содержит постоянно пополняющееся собрание популярных и научных изданий, учебников, статей из периодических изданий по педагогике, ее прикладным отраслям.

<http://www.pedlib.ru/>

#### **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При изучении учебной дисциплины предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

#### **Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

## *Свободно распространяемое программное обеспечение*

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.
30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.

40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

#### **Программное обеспечение отечественного производства:**

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе платформы ЛХП (он-лайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оборудованная экраном, компьютером и проектором, позволяющим осуществлять демонстрацию презентаций.

Для проведения семинарских занятий используется учебная аудитория, оборудованная компьютером, проектором.

Занятия с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  
Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.  
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий  
Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.  
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся  
Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

