

Утверждена в составе Основной
профессиональной образовательной программы
высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики

научно-исследовательская работа

Направление подготовки (специальность)

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы

«Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной
организации»

1. Общие положения

Программа производственной практики научно-исследовательская работа (далее – производственная практика) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, локальными актами университета и с учетом профессионального(-ых) стандарта(-ов) «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н.».

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, объем практики

Производственная практика относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации».

Объем практики составляет 36 зачетных (-ые) единиц (-ы) (далее - з.е.), или 1296 академических часов , в том числе в форме практической подготовки 1296 академических часа (-ов).

3. Вид и способы проведения практики; базы проведения практики.

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики непрерывно, . Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

4. Цели и задачи практики. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Цель практики определяется типом(-ами) задач профессиональной деятельности и компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающегося в соответствии с ОПОП.

Цель практики: НИР направлена на профессиональную подготовку магистрантов к работе над магистерской диссертацией, на формирование у магистрантов научного мышления и подготовку их к активной творческой научно-исследовательской работе..

Задачи практики:

- углубление и расширение знаний и представлений о сущности научно-исследовательской деятельности; - овладение опытом современной методологии научных исследований в сфере педагогики и методики, знакомство с методами сбора, обработки, систематизации, интерпретации результатов исследования; - поиск и систематизация литературы по теме диссертации, приобретение опыта аннотирования и рецензирования научных работ; - развитие у магистрантов критического мышления, способности адаптировать и применять общие методы к решению нестандартных типов проблем; - приобретение умений изложения полученных результатов исследования в виде отчета, публикации, доклада, презентации и др.

производственная практика направлена на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (выбрать нужное) выпускника в соответствии с выбранным(-и) типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	как создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам.	производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке.	технологиями представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях.
УК-6 Способен	теоретико-	разрабатывать,	методами планирования

определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	методологические основы саморазвития, самореализации.	контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности	самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации.	применять в профессиональной деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования.	навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов соответствующего уровня образования.
ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательных программ; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.	проектировать основные и дополнительные образовательные программы.	навыками разработки научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ.
ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми	основы применения образовательных технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными	применять основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения и воспитания.	технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными

образовательными потребностями	потребностями		потребностями.
ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации	организовать социально открытое пространство духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.	технологиями отбора содержания учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении. .	применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении	навыками применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения.
ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	психолого-педагогические основы профессиональной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применяет эффективные психолого-педагогические технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений).
ОПК-7 Способен	педагогические основы	использовать	технологиями

<p>планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения.</p>	<p>особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.</p>	<p>взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.</p>
<p>ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p>основные направления исследований в области проектирования педагогической деятельности; современную методологию психолого-педагогического исследования как основу проектирования педагогической деятельности; состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; содержание и результаты исследований в области проектирования педагогической деятельности.</p>	<p>выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; определять цели и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе проектирования педагогической деятельности.</p>	<p>навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.</p>
<p>ПК-1 Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного общего, среднего общего, профессионального образования.</p>	<p>способы проектирования образовательного процесса в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.</p>	<p>проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного общего, среднего общего, профессионального образования.</p>	<p>навыками организации образовательного процесса в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.</p>

ПК-2 Способен проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.	способы проектирования содержания учебных дисциплин по искусственному интеллекту или их отдельные модули.	проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.	навыками проектирования содержания учебных дисциплин по искусственному интеллекту или их отдельные модули.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Содержание практики

Производственная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

№ п/п	Этапы практики и их содержание
Подготовительный (ознакомительный) этап	
	Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
Основной этап	
	Подготовка аннотации магистерской диссертации, включающей: обоснование актуальности исследования; формулировку проблемы исследования; постановку цели исследования; выделение объекта и предмета исследования; выработку гипотезы исследования; постановку задач исследования; определение методологической основы исследования; определение методов исследования; формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; этапы исследования; апробация результатов исследования; внедрение результатов исследования; обоснованность и достоверность результатов исследования; положения, выносимые на защиту; структура диссертации. Составление тезауруса исследования. Подготовка к выступлению на конференции по теме исследования. Подготовка статьи по теме исследования.
Практическая подготовка	
	В. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ. В/03.6. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования. Определение на основе результатов научно-исследовательской деятельности оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся.

Заключительный этап	
	Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой

По результатам прохождения практики обучающийся представляет, следующую отчетную документацию:

- дневник производственной практики;
- отчет о прохождении производственной практики;

Руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации – базы практики представляют характеристику-отзыв / характеристику работы обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении к программе практики (Приложение).

8. Учебная литература и ресурсы сети Интернет.

а) основная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031> Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник : [16+] / В. ;Д. ;Самойлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576> Микрюкова, Т. Ю. Методология и методы организации научного исследования : электронное учебное пособие (тексто-графические учебные материалы) : учебное пособие : [16+] / Т. ;Ю. ;Микрюкова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра общей психологии и психологии развития. – Кемерово : Кемеровский

государственный университет, 2015. – 233 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576>

б) дополнительная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259> Мандель, Б. Р. Методология и методы организации научного исследования в педагогике : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б. ;Р. ;Мандель. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 340 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595> Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В. ;И. ;Комлацкий, С. ;В. ;Логинов, Г. ;В. ;Комлацкий. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 208 с. : схем., табл. – (Высшее образование). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://www.consultant.ru/about/software/cons/> – справочно-правовая система

«Консультант Плюс».

2. <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал «Гарант.Ру»

3. <http://profstandart.rosmintrud.ru/> – профессиональные стандартны: программноаппаратный комплекс

4. <http://mon.gov.ru/> - сайт Минобрнауки России

г) периодические издания и реферативные базы данных (при необходимости):

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Система управления обучением Moodle, операционная система MS Windows 7 и выше; программные средства, входящие в состав офисного пакета MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры, справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

11. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, связанных с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия запланированных и фактически достигнутых результатов освоения практики каждым студентом;
- 2) уровня освоения компетенций, соответствующих этапу прохождения практики.

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся по практике (с учетом характеристики работы обучающегося и/или характеристики – отзыва):

Форма промежуточной аттестации – «дифференцированный зачет (зачет с оценкой)»

Критерии оценивания	
Отлично	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике соответствует предъявляемым требованиям.
Хорошо	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, однако допустил несущественные ошибки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако имеются несущественные ошибки в оформлении
Удовлетворительно	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики, однако допустил существенные ошибки (могут быть нарушены сроки выполнения индивидуального задания), в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и

	заинтересованности, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; низкий уровень владения профессиональной терминологией и методами исследования профессиональной деятельности; допущены значительные ошибки в оформлении отчета по практике.
Неудовлетворительно	обучающийся не выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал низкий уровень теоретической, методической, профессионально-прикладной подготовки, не применяет полученные знания во время прохождения практики, не показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, не использовал профессиональную терминологию,; отчет по практике не соответствует предъявляемым требованиям.

Виды контролируемых работ и оценочные средства

№п/п	Виды контролируемых работ по этапам	Код контролируемой компетенции (части компетенции)	Оценочные средства
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	УК-4 УК-6 ОПК-1	Дневник практики
2	Основной этап	ОПК-2 ОПК-3	
	Практическая подготовка	ОПК-4 ОПК-5	
3	Заключительный этап	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1 ПК-2	

Фонд оценочных средств по практической подготовке

Задания по практической подготовке

Разработайте план проведения исследования. Научно-исследовательская деятельность должна быть направлена на проектирование оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся. Форма контроля: раздел отчета «План проведения исследования». План проведения исследования

Первый этап — подготовка к исследованию

1. Предварительный выбор темы и составление списка литературы по проблеме исследования.
2. Определение объекта и предмета исследования
3. Выделение основных понятий темы.
4. Изучение литературы по теме исследования.
5. Уточнение темы; формулировка гипотезы, цели и задач; выбор методов исследования

Второй этап — подготовка и проведение исследования

1. Подготовка диагностических материалов по теме исследования.
2. Проведение исследования по теме (опыты, эксперименты).
3. Анализ исследования, выводы по эксперименту

Третий этап — оформление исследовательской работы

1. Написание основной части работы, ее введения и заключения: а) определение композиции работы; б) выбор стиля и языка исследования; в) написание выводов; г) составление заключения; д) написание введения.
2. Составление списка литературы.
3. Составление списка иллюстраций.
4. Составление приложений.
5. Оформление титульного листа

Четвертый этап — подготовка и защита работы

1. Сдача работы руководителю для получения отзыва и рецензии
2. Подготовка текста для публичной защиты

Утверждена в составе Основной
профессиональной образовательной программы
высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики

научно-исследовательская работа

Направление подготовки (специальность)

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы

«Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной
организации»

1. Общие положения

Программа учебной практики научно-исследовательская работа (далее – учебная практика) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, локальными актами университета и с учетом профессионального(-ых) стандарта(-ов) «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н.».

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, объем практики

Учебная практика относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации».

Объем практики составляет 3 зачетных (-ые) единиц (-ы) (далее - з.е.), или 108 академических часов , в том числе в форме практической подготовки 108 академических часа (-ов).

3. Вид и способы проведения практики; базы проведения практики.

Вид практики – учебная.

Тип практики – научно-исследовательская работа – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики непрерывно, . Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

4. Цели и задачи практики. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Цель практики определяется типом(-ами) задач профессиональной деятельности и компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающегося в соответствии с ОПОП.

Цель практики: Практика направлена на профессиональную подготовку магистрантов к работе над магистерской диссертацией, на формирование у магистрантов научного мышления и подготовку их к активной творческой научно-исследовательской работе..

Задачи практики:

углубление и расширение знаний и представлений о сущности научно-исследовательской деятельности; овладение опытом современной методологии научных исследований в сфере педагогики и методики, знакомство с методами сбора, обработки, систематизации, интерпретации результатов исследования; поиск и систематизация литературы по теме диссертации, приобретение опыта аннотирования и рецензирования научных работ; развитие у магистрантов критического мышления, способности адаптировать и применять общие методы к решению нестандартных типов проблем; приобретение умений изложения полученных результатов исследования в виде отчета, публикации, доклада, презентации и др.

учебная практика направлена на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (выбрать нужное) выпускника в соответствии с выбранным(-и) типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	как анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	осуществлять поиск вариантов решения поставленной задачи на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, подлежащие дальнейшей разработке.	технологиями разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого шага и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
УК-2 Способен управлять проектом на	как формировать план-график реализации	организовать и координировать работу	техникой представления (публично) результатов

всех этапах его жизненного цикла	проекта в целом и контролирует его выполнение.	участников проекта, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	проекта (или отдельных его этапов) в форме отчета, статьи, выступления на научно-практической конференции.
ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения.	использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.	технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.

5. Содержание практики

Учебная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

№ п/п	Этапы практики и их содержание
Подготовительный (ознакомительный) этап	
	Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
Основной этап	
	Разработка плана научно-исследовательской работы. Проведение научного исследования в соответствии с индивидуальным планом. Анализ и оформление результатов проведенного

	исследования.
Практическая подготовка	
	В. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ. В/03.6. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования. Определение на основе результатов научно-исследовательской деятельности оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся.
Заключительный этап	
	Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой

По результатам прохождения практики обучающийся представляет, следующую отчетную документацию:

- дневник учебной практики;
- отчет о прохождении учебной практики;

Руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации – базы практики представляют характеристику-отзыв / характеристику работы обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении к программе практики (Приложение).

8. Учебная литература и ресурсы сети Интернет.

а) основная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031> Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник : [16+] / В. ;Д. ;Самойлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021.

– 248 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276489> Гончарук, А. Ю. Теория и методика социально-педагогического проектирования и прогнозирования : учебно-методическое пособие и практикум по III Государственному стандарту / А. ;Ю. ;Гончарук. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 237 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276489>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576> Микрюкова, Т. Ю. Методология и методы организации научного исследования : электронное учебное пособие (тексто-графические учебные материалы) : учебное пособие : [16+] / Т. ;Ю. ;Микрюкова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра общей психологии и психологии развития. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 233 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576>

б) дополнительная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259> Мандель, Б. Р. Методология и методы организации научного исследования в педагогике : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б. ;Р. ;Мандель. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 340 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595> Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В. ;И. ;Комлацкий, С. ;В. ;Логинов, Г. ;В. ;Комлацкий. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 208 с. : схем., табл. – (Высшее образование). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://www.consultant.ru/about/software/cons/> – справочно-правовая система

«Консультант Плюс».

2. <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал «Гарант.Ру»

3. <http://profstandart.rosmintrud.ru/> – профессиональные стандарты: программноаппаратный комплекс

4. <http://mon.gov.ru/> - сайт Минобрнауки России

г) периодические издания и реферативные базы данных (при необходимости):

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Система управления обучением Moodle, операционная система MS Windows 7 и выше; программные средства, входящие в состав офисного пакета MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры, справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

11. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, связанных с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия запланированных и фактически достигнутых результатов освоения практики каждым студентом;
- 2) уровня освоения компетенций, соответствующих этапу прохождения практики.

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся по практике (с учетом характеристики работы обучающегося и/или характеристики – отзыва):

Форма промежуточной аттестации – «дифференцированный зачет (зачет с оценкой)»

Критерии оценивания	
Отлично	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике соответствует предъявляемым требованиям.
Хорошо	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, однако допустил несущественные ошибки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако имеются несущественные ошибки в оформлении
Удовлетворительно	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики, однако допустил существенные ошибки (могут быть нарушены сроки выполнения индивидуального задания), в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и

	заинтересованности, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; низкий уровень владения профессиональной терминологией и методами исследования профессиональной деятельности; допущены значительные ошибки в оформлении отчета по практике.
Неудовлетворительно	обучающийся не выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал низкий уровень теоретической, методической, профессионально-прикладной подготовки, не применяет полученные знания во время прохождения практики, не показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, не использовал профессиональную терминологию,; отчет по практике не соответствует предъявляемым требованиям.

Виды контролируемых работ и оценочные средства

№п/п	Виды контролируемых работ по этапам	Код контролируемой компетенции (части компетенции)	Оценочные средства
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	УК-1 УК-2 ОПК-7	Дневник практики
2	Основной этап		
	Практическая подготовка		
3	Заключительный этап		

Фонд оценочных средств по практической подготовке

Задания по практической подготовке

Разработайте план проведения исследования. Научно-исследовательская деятельность должна быть направлена на проектирование оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся. Форма контроля: раздел отчета «План проведения исследования». План проведения исследования

Первый этап — подготовка к исследованию

1. Предварительный выбор темы и составление списка литературы по проблеме исследования.
2. Определение объекта и предмета исследования
3. Выделение основных понятий темы.
4. Изучение литературы по теме исследования.
5. Уточнение темы; формулировка гипотезы, цели и задач; выбор методов исследования

Второй этап — подготовка и проведение исследования

1. Подготовка диагностических материалов по теме исследования.
2. Проведение исследования по теме (опыты, эксперименты).
3. Анализ исследования, выводы по эксперименту

Третий этап — оформление исследовательской работы

1. Написание основной части работы, ее введения и заключения:
 - а) определение композиции работы;
 - б) выбор стиля и языка исследования;
 - в) написание выводов;
 - г) составление заключения;
 - д) написание введения.
2. Составление списка литературы.
3. Составление списка иллюстрации.
4. Составление приложений.
5. Оформление титульного листа

Четвертый этап — подготовка и защита работы

1. Сдача работы руководителю для получения отзыва и рецензии
2. Подготовка текста для публичной защиты

Утверждена в составе Основной
профессиональной образовательной программы
высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики

Направление подготовки (специальность)

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы

«Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной
организации»

1. Общие положения

Программа учебной практики (далее – учебная практика) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, локальными актами университета и с учетом профессионального(-ых) стандарта(-ов) «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н.».

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, объем практики

Учебная практика относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации».

Объем практики составляет 3 зачетных (-ые) единиц (-ы) (далее - з.е.), или 108 академических часов , в том числе в форме практической подготовки 2 академических часа (-ов).

3. Вид и способы проведения практики; базы проведения практики.

Вид практики – учебная.

Тип практики – – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики непрерывно, . Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

4. Цели и задачи практики. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Цель практики определяется типом(-ами) задач профессиональной деятельности и компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающегося в соответствии с ОПОП.

Цель практики: Практика направлена на профессиональную подготовку магистрантов к работе над магистерской диссертацией, на формирование у магистрантов научного мышления и подготовку их к активной творческой научно-исследовательской работе..

Задачи практики:

□ углубление и расширение знаний и представлений о сущности научно-исследовательской деятельности; □ овладение опытом современной методологии научных исследований в сфере педагогики и методики, знакомство с методами сбора, обработки, систематизации, интерпретации результатов исследования; □ поиск и систематизация литературы по теме диссертации, приобретение опыта аннотирования и рецензирования научных работ; □ развитие у магистрантов критического мышления, способности адаптировать и применять общие методы к решению нестандартных типов проблем; □ приобретение умений изложения полученных результатов исследования в виде отчета, публикации, доклада, презентации и др.

учебная практика направлена на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (выбрать нужное) выпускника в соответствии с выбранным(-и) типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	как анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	осуществлять поиск вариантов решения поставленной задачи на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, подлежащие дальнейшей разработке.	технологиями разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого шага и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его	как формировать план-график реализации проекта в целом и контролирует его	организовать и координировать работу участников проекта, обеспечивает работу	техникой представления (публично) результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме

жизненного цикла	выполнение.	команды необходимыми ресурсами.	отчета, статьи, выступления на научно-практической конференции.
ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения.	использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.	технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.
ПК-1 Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного общего, среднего общего, профессионального образования.	Проектирует образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.	Реализует образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.	
ПК-2 Способен проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.	Проектирует содержание учебных дисциплин по искусственному интеллекту или их отдельные модули.	Проектирует формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы по искусственному интеллекту.	
ПК-3 Способен участвовать в решении профессиональных проектных задач, выбирать и реализовывать	Работая в команде, участвует в решении проектных задач в сфере профессиональной деятельности.	Понимает свою роль в команде и способен ее реализовать в работе над профессиональным проектом.	

командную роль в работе над проектом в соответствии с приоритетами собственной деятельности.			
ПК-4 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей.	Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей.	Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области.	
ПК-5 Способен выбирать и участвовать в проведении экспериментальной проверки работоспособности программных платформ систем искусственного интеллекта по обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования	Выбирает программные платформы систем искусственного интеллекта.	Участвует в проведении экспериментальной проверки работоспособности систем искусственного интеллекта.	
ПК-6 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	Организует работы по управлению проектами создания, внедрения и использования систем искусственного интеллекта со стороны заказчика.	Организует и руководит коллективной работой по созданию, внедрению и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика.	
ПК-7 Способен использовать методы и инструменты инженерии знаний	Выбирает и применяет методы сбора и извлечения знаний.	Участвует в процессе концептуального моделирования и структурирования знаний.	Организует решение задач профессиональной деятельности на основе использования систем, основанных на знаниях.
ПК-8 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем бизнес-аналитики в организации со стороны образовательной организации.	Участвует в разработке архитектуры систем бизнес-аналитики для различных предметных областей.	Выбирает комплексы методов и инструментальных средств бизнес-аналитики для решения задач профессиональной деятельности в зависимости от	Осуществляет руководство проектами по построению системы бизнес-аналитики в организации со стороны образовательной организации.
ПК-9 Способен адаптировать и	Ставит задачи по адаптации или		

применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях.	совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области.		
ПК-10 Способен руководить проектами по созданию систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика	Руководит разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта со стороны заказчика.	Осуществляет руководство созданием комплексных систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения.	
ПК-11 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов	Руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленных задач со стороны заказчика.	Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств со стороны заказчика.	Руководит проектами по разработке, систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и нечетких моделей и методов со стороны заказчика.
ПК-12 Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика.	Руководит проектами по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика.		
ПК-13 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях.	Решает прикладные задачи и реализует проекты в области сквозной цифровой субтехнологии «Компьютерное зрение» со стороны заказчика.		

5. Содержание практики

Учебная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

№ п/п	Этапы практики и их содержание
Подготовительный (ознакомительный) этап	
	Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
Основной этап	
	Разработка плана научно-исследовательской работы. Проведение научного исследования в соответствии с индивидуальным планом. Анализ и оформление результатов проведенного исследования.
Практическая подготовка	
	В. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ. В/03.6. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования. Определение на основе результатов научно-исследовательской деятельности оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся.
Заключительный этап	
	Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой

По результатам прохождения практики обучающийся представляет, следующую отчетную документацию:

- дневник учебной практики;
- отчет о прохождении учебной практики;

Руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации – базы практики представляют характеристику-отзыв / характеристику работы обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении к программе практики (Приложение).

8. Учебная литература и ресурсы сети Интернет.

а) основная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031> Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник : [16+] / В. ;Д. ;Самойлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576> Микрюкова, Т. Ю. Методология и методы организации научного исследования : электронное учебное пособие (тексто-графические учебные материалы) : учебное пособие : [16+] / Т. ;Ю. ;Микрюкова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра общей психологии и психологии развития. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 233 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576>

б) дополнительная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259> Мандель, Б. Р. Методология и методы организации научного исследования в педагогике : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б. ;Р. ;Мандель. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 340 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595> Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В. ;И. ;Комлацкий, С. ;В. ;Логинов, Г. ;В. ;Комлацкий. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 208 с. : схем., табл. – (Высшее образование). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://www.consultant.ru/about/software/cons/> – справочно-правовая система

«Консультант Плюс».

2. <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал «Гарант.Ру»

3. <http://profstandart.rosmintrud.ru/> – профессиональные стандарты: программноаппаратный комплекс

4. <http://mon.gov.ru/> - сайт Минобрнауки России

г) периодические издания и реферативные базы данных (при необходимости):

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Система управления обучением Moodle, операционная система MS Windows 7 и выше; программные средства, входящие в состав офисного пакета MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры, справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

11. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, связанных с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия запланированных и фактически достигнутых результатов освоения практики каждым студентом;
- 2) уровня освоения компетенций, соответствующих этапу прохождения практики.

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся по практике (с учетом характеристики работы обучающегося и/или характеристики – отзыва):

Форма промежуточной аттестации – «дифференцированный зачет (зачет с оценкой)»

Критерии оценивания	
Отлично	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике соответствует предъявляемым требованиям.
Хорошо	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, однако допустил несущественные ошибки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако имеются несущественные ошибки в оформлении
Удовлетворительно	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики, однако допустил существенные ошибки (могут быть нарушены сроки выполнения индивидуального задания), в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и

	заинтересованности, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; низкий уровень владения профессиональной терминологией и методами исследования профессиональной деятельности; допущены значительные ошибки в оформлении отчета по практике.
Неудовлетворительно	обучающийся не выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал низкий уровень теоретической, методической, профессионально-прикладной подготовки, не применяет полученные знания во время прохождения практики, не показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, не использовал профессиональную терминологию,; отчет по практике не соответствует предъявляемым требованиям.

Виды контролируемых работ и оценочные средства

№п/п	Виды контролируемых работ по этапам	Код контролируемой компетенции (части компетенции)	Оценочные средства
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	УК-1 УК-2 ОПК-7	Дневник практики
2	Основной этап	ПК-1 ПК-2	
	Практическая подготовка	ПК-3 ПК-4	
3	Заключительный этап	ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13	

Фонд оценочных средств по практической подготовке

Задания по практической подготовке

Разработайте план проведения исследования. Научно-исследовательская деятельность должна быть направлена на проектирование оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся. Форма контроля: раздел отчета «План проведения исследования». План проведения исследования

Первый этап — подготовка к исследованию

1. Предварительный выбор темы и составление списка литературы по проблеме исследования.
2. Определение объекта и предмета исследования
3. Выделение основных понятий темы.
4. Изучение литературы по теме исследования.
5. Уточнение темы; формулировка гипотезы, цели и задач; выбор методов исследования

Второй этап — подготовка и проведение исследования

1. Подготовка диагностических материалов по теме исследования.
2. Проведение исследования по теме (опыты, эксперименты).
3. Анализ исследования, выводы по эксперименту

Третий этап — оформление исследовательской работы

1. Написание основной части работы, ее введения и заключения:
 - а) определение композиции работы;
 - б) выбор стиля и языка исследования;
 - в) написание выводов;
 - г) составление заключения;
 - д) написание введения.
2. Составление списка литературы.
3. Составление списка иллюстрации.
4. Составление приложений.
5. Оформление титульного листа

Четвертый этап — подготовка и защита работы

1. Сдача работы руководителю для получения отзыва и рецензии
2. Подготовка текста для публичной защиты

Утверждена в составе Основной
профессиональной образовательной программы
высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики

педагогическая практика

Направление подготовки (специальность)

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы

«Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной
организации»

1. Общие положения

Программа производственной практики педагогическая практика (далее – производственная практика) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, локальными актами университета и с учетом профессионального(-ых) стандарта(-ов) «».

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, объем практики

Производственная практика относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации».

Объем практики составляет 6 зачетных (-ые) единиц (-ы) (далее - з.е.), или 216 академических часов , в том числе в форме практической подготовки 216 академических часа (-ов).

3. Вид и способы проведения практики; базы проведения практики.

Вид практики – производственная.

Тип практики – педагогическая практика – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики . Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

4. Цели и задачи практики. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Цель практики определяется типом(-ами) задач профессиональной деятельности и компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающегося в соответствии с ОПОП.

Цель практики: развитие компетенций проектирования и реализации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий..

Задачи практики:

1. Изучение документов нормативного обеспечения образовательной деятельности (ФГОС, примерные ООП, рабочие программы дисциплин). 2. Разработка программы учебной дисциплины, планируемая к реализации. 3. Разработка и проведение 4 часов практических занятий (семинаров, лабораторных работ) по темам, определенных руководителем практики и соответствующих направлению научных интересов магистранта. К занятиям должны быть подготовлены электронные дидактические материалы (презентации, электронные методические материалы, электронные тесты и т.п.). Одно или несколько занятий должно быть проведено с элементами дистанционного обучения. 4. Разработка и проведение одного из этапов педагогического эксперимента научного исследования (мониторинг, опросы, анкетирование, тестирование и т.п.). 5. Аprobация результатов педагогической практики (выступление на научном семинаре по результатам практики).

производственная практика направлена на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (выбрать нужное) выпускника в соответствии с выбранным(-и) типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Формирует команду для выполнения практических задач; разрабатывает стратегию командной работы.	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Организует обсуждение разных идей и мнений; преодолевает возникающие в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон. Организует командное взаимодействие для решения поставленных задач и управляет им; предвидит результаты (последствия) как

			личных, так и коллективных действий.
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Создает на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам.	Производит редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке.	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию (в том числе на иностранном языке) в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая этические нормы и права человека.	Осуществляет социальное взаимодействие при выполнении профессиональных задач с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	
ПК-1 Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного, среднего общего, профессионального образования.	способы проектирования образовательного процесса в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.	проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного общего, среднего профессионального образования.	навыками организации образовательного процесса в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.
ПК-2 Способен проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.	способы проектирования содержания учебных дисциплин по искусственному интеллекту или их отдельные модули.	проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.	навыками проектирования содержания учебных дисциплин по искусственному интеллекту или их отдельные модули.

5. Содержание практики

Производственная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

№ п/п	Этапы практики и их содержание
Подготовительный (ознакомительный) этап	
	<p>Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</p>
Основной этап	
	<p>Подготовка аннотации магистерской диссертации, включающей: обоснование актуальности исследования; формулировку проблемы исследования; постановку цели исследования; выделение объекта и предмета исследования; выработку гипотезы исследования; постановку задач исследования; определение методологической основы исследования; определение методов исследования; формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; этапы исследования; апробация результатов исследования; внедрение результатов исследования; обоснованность и достоверность результатов исследования; положения, выносимые на защиту; структура диссертации. Составление тезауруса исследования. Подготовка к выступлению на конференции по теме исследования. Подготовка статьи по теме исследования.</p>
Практическая подготовка	
	<p>В. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ. В/03.6. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования. Определение на основе результатов научно-исследовательской деятельности оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся.</p>
Заключительный этап	
	<p>Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.</p>
	<p>Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.</p>

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой

По результатам прохождения практики обучающийся представляет, следующую отчетную документацию:

- дневник производственной практики;
- отчет о прохождении производственной практики;

Руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации – базы практики представляют характеристику-отзыв / характеристику работы обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении к программе практики (Приложение).

8. Учебная литература и ресурсы сети Интернет.

а) основная литература:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574684 Борисова, А. А. Педагогическая практика : учебно-методическое пособие : [16+] / А. ;А. ;Борисова, М. ;П. ;Дудкина ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 60 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574684

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251602> Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Е. ;В. ;Михеева. – Москва : Проспект, 2014. – 448 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251602>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458737> Инклюзивное образование : психолого-педагогические особенности обучающихся с ОВЗ : методическое пособие : [16+] / авт.-сост. Т. Д. Лукьянова, С. Е. Жуйкова ; Глазовский государственный педагогический институт им. В. Г. Короленко. – Глазов : Глазовский государственный педагогический институт (ГГПИ), 2016. – 43 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458737>

б) дополнительная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251603> Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Е. ;В. ;Михеева. – Москва : Проспект, 2015. – 280 с. : рис. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251603>

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93276 Щуркова, Н. Е. Педагогическая технология : учебное пособие / Н. ;Е. ;Щуркова. – 2-изд, допол. – Москва : Педагогическое общество России, 2005. – 256 с. – (Высшее образование. XXI век). – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93276

в) Интернет-ресурсы:

<http://fgosvo.ru> Федеральный ресурс образовательных и профессиональных государственных стандартов

г) периодические издания и реферативные базы данных (при необходимости):

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Система управления обучением Moodle, операционная система MS Windows 7 и выше; программные средства, входящие в состав офисного пакета MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры, справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с

типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

11. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, связанных с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия запланированных и фактически достигнутых результатов освоения практики каждым студентом;
- 2) уровня освоения компетенций, соответствующих этапу прохождения практики.

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся по практике (с учетом характеристики работы обучающегося и/или характеристики – отзыва):

Форма промежуточной аттестации – «дифференцированный зачет (зачет с оценкой)»

Критерии оценивания	
Отлично	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике соответствует предъявляемым требованиям.
Хорошо	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, однако допустил несущественные ошибки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако имеются несущественные ошибки в оформлении
Удовлетворительно	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики, однако допустил существенные ошибки (могут быть нарушены сроки выполнения индивидуального задания), в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и

	заинтересованности, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; низкий уровень владения профессиональной терминологией и методами исследования профессиональной деятельности; допущены значительные ошибки в оформлении отчета по практике.
Неудовлетворительно	обучающийся не выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал низкий уровень теоретической, методической, профессионально-прикладной подготовки, не применяет полученные знания во время прохождения практики, не показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, не использовал профессиональную терминологию,; отчет по практике не соответствует предъявляемым требованиям.

Виды контролируемых работ и оценочные средства

№п/п	Виды контролируемых работ по этапам	Код контролируемой компетенции (части компетенции)	Оценочные средства
1	Подготовительный (ознакомительный) этап Собеседование по программе практики, индивидуальным заданием, требованиям охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка.	УК-3 УК-4 УК-5 ПК-1 ПК-2	Дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии)
2	Основной этап Текущий контроль и оценка выполнения индивидуального задания программы практики. Практическая подготовка		
3	Заключительный этап Выступление на научном семинаре по результатам практики.		

Фонд оценочных средств по практической подготовке

Задания по практической подготовке

Разработайте план проведения исследования. Научно-исследовательская деятельность должна быть направлена на проектирование оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся. Форма контроля: раздел отчета «План проведения исследования». План проведения исследования

Первый этап — подготовка к исследованию

1. Предварительный выбор темы и составление списка литературы по проблеме исследования.
2. Определение объекта и предмета исследования
3. Выделение основных понятий темы.
4. Изучение литературы по теме исследования.
5. Уточнение темы; формулировка гипотезы, цели и задач; выбор методов исследования

Второй этап — подготовка и проведение исследования

1. Подготовка диагностических материалов по теме исследования.
2. Проведение исследования по теме (опыты, эксперименты).
3. Анализ исследования, выводы по эксперименту

Третий этап — оформление исследовательской работы

1. Написание основной части работы, ее введения и заключения: а) определение композиции работы; б) выбор стиля и языка исследования; в) написание выводов; г) составление заключения; д) написание введения.
2. Составление списка литературы.
3. Составление списка иллюстрации.
4. Составление приложений.
5. Оформление титульного листа

Четвертый этап — подготовка и защита работы

1. Сдача работы руководителю для получения отзыва и рецензии
2. Подготовка текста для публичной защиты.

Утверждена в составе Основной
профессиональной образовательной программы
высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики

Направление подготовки (специальность)

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы

«Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной
организации»

1. Общие положения

Программа производственной практики (далее – производственная практика) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, локальными актами университета и с учетом профессионального(-ых) стандарта(-ов) «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н.».

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, объем практики

Производственная практика относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Искусственный интеллект. Цифровая среда образовательной организации».

Объем практики составляет 36 зачетных (-ые) единиц (-ы) (далее - з.е.), или 1296 академических часов , в том числе в форме практической подготовки 6 академических часа (-ов)

3. Вид и способы проведения практики; базы проведения практики.

Вид практики – производственная.

Тип практики – – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики непрерывно, . Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

4. Цели и задачи практики. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Цель практики определяется типом(-ами) задач профессиональной деятельности и компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающегося в соответствии с ОПОП.

Цель практики: НИР направлена на профессиональную подготовку магистрантов к работе над магистерской диссертацией, на формирование у магистрантов научного мышления и подготовку их к активной творческой научно-исследовательской работе..

Задачи практики:

- углубление и расширение знаний и представлений о сущности научно-исследовательской деятельности; - овладение опытом современной методологии научных исследований в сфере педагогики и методики, знакомство с методами сбора, обработки, систематизации, интерпретации результатов исследования; - поиск и систематизация литературы по теме диссертации, приобретение опыта аннотирования и рецензирования научных работ; - развитие у магистрантов критического мышления, способности адаптировать и применять общие методы к решению нестандартных типов проблем; - приобретение умений изложения полученных результатов исследования в виде отчета, публикации, доклада, презентации и др.

производственная практика направлена на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (выбрать нужное) выпускника в соответствии с выбранным(-и) типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Формирует команду для выполнения практических задач; разрабатывает стратегию командной работы.	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.	Организует обсуждение разных идей и мнений; преодолевает возникающие в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон.
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	как создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам.	производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке.	технологиями представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; эффективно участвует в

			академических и профессиональных дискуссиях.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию (в том числе на иностранном языке) в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая этические нормы и права человека.	Осуществляет социальное взаимодействие при выполнении профессиональных задач с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации.	разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности	методами планирования самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации.	применять в профессиональной деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования.	навыками соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов соответствующего уровня образования.
ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательных программ; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции	проектировать основные и дополнительные образовательные программы.	навыками разработки научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ.

	научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.		
ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	основы применения образовательных технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	применять основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения и воспитания.	технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации	организовать социально открытое пространство духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.	технологиями отбора содержания учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.	применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении	навыками применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения.
ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми	психолого-педагогические основы профессиональной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей	использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применяет эффективные психолого-педагогические технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми	навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными

образовательными потребностями	обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	образовательными потребностями.	потребностями; навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений).
ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения.	использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.	технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	основные направления исследований в области проектирования педагогической деятельности; современную методологию психолого-педагогического исследования как основу проектирования педагогической деятельности; состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; содержание и результаты исследований в области проектирования педагогической	выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; определять цели и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе проектирования педагогической деятельности.	навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.

	деятельности.		
ПК-1 Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного общего, среднего общего, профессионального образования.	способы проектирования образовательного процесса в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.	проектировать и реализовывать образовательный процесс в области искусственного интеллекта в образовательных организациях основного общего, среднего общего, профессионального образования.	навыками организации образовательного процесса в области искусственного интеллекта в образовательных организациях.
ПК-2 Способен проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.	способы проектирования содержания учебных дисциплин по искусственному интеллекту или их отдельные модули.	проектировать содержание учебных дисциплин (модулей) по искусственному интеллекту, формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы.	навыками проектирования содержания учебных дисциплин по искусственному интеллекту или их отдельные модули.

5. Содержание практики

Производственная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

№ п/п	Этапы практики и их содержание
Подготовительный (ознакомительный) этап	
	Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
Основной этап	
	Подготовка аннотации магистерской диссертации, включающей: обоснование актуальности исследования; формулировку проблемы исследования; постановку цели исследования;

	выделение объекта и предмета исследования; выработку гипотезы исследования; постановку задач исследования; определение методологической основы исследования; определение методов исследования; формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; этапы исследования; апробация результатов исследования; внедрение результатов исследования; обоснованность и достоверность результатов исследования; положения, выносимые на защиту; структура диссертации. Составление тезауруса исследования. Подготовка к выступлению на конференции по теме исследования. Подготовка статьи по теме исследования.
Практическая подготовка	
	В. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ. В/03.6. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования. Определение на основе результатов научно-исследовательской деятельности оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся.
Заключительный этап	
	Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой

По результатам прохождения практики обучающийся представляет, следующую отчетную документацию:

- дневник производственной практики;
- отчет о прохождении производственной практики;

Руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации – базы практики представляют характеристику-отзыв / характеристику работы обучающегося.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении к программе практики (Приложение).

8. Учебная литература и ресурсы сети Интернет.

а) основная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031> Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник : [16+] / В. ;Д. ;Самойлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618031>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576> Микрюкова, Т. Ю. Методология и методы организации научного исследования : электронное учебное пособие (тексто-графические учебные материалы) : учебное пособие : [16+] / Т. ;Ю. ;Микрюкова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра общей психологии и психологии развития. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 233 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576>

б) дополнительная литература:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259> Мандель, Б. Р. Методология и методы организации научного исследования в педагогике : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б. ;Р. ;Мандель. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 340 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595> Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В. ;И. ;Комлацкий, С. ;В. ;Логинов, Г. ;В. ;Комлацкий. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 208 с. : схем., табл. – (Высшее образование). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://www.consultant.ru/about/software/cons/> – справочно-правовая система

«Консультант Плюс».

2. <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал «Гарант.Ру»

3. <http://profstandart.rosmintrud.ru/> – профессиональные стандарты: программноаппаратный комплекс

4. <http://mon.gov.ru/> - сайт Минобрнауки России

г) периодические издания и реферативные базы данных (при необходимости):

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Система управления обучением Moodle, операционная система MS Windows 7 и выше; программные средства, входящие в состав офисного пакета MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры, справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

11. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся
по практике**

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, связанных с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия запланированных и фактически достигнутых результатов освоения практики каждым студентом;
- 2) уровня освоения компетенций, соответствующих этапу прохождения практики.

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся по практике (с учетом характеристики работы обучающегося и/или характеристики – отзыва):

Форма промежуточной аттестации – «дифференцированный зачет (зачет с оценкой)»

Критерии оценивания	
Отлично	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике соответствует предъявляемым требованиям.
Хорошо	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, однако допустил несущественные ошибки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако имеются несущественные ошибки в оформлении
Удовлетворительно	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики, однако допустил существенные ошибки (могут быть нарушены сроки выполнения индивидуального задания), в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и

	заинтересованности, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; низкий уровень владения профессиональной терминологией и методами исследования профессиональной деятельности; допущены значительные ошибки в оформлении отчета по практике.
Неудовлетворительно	обучающийся не выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал низкий уровень теоретической, методической, профессионально-прикладной подготовки, не применяет полученные знания во время прохождения практики, не показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, не использовал профессиональную терминологию,; отчет по практике не соответствует предъявляемым требованиям.

Виды контролируемых работ и оценочные средства

№п/п	Виды контролируемых работ по этапам	Код контролируемой компетенции (части компетенции)	Оценочные средства
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	УК-3 УК-4 УК-5	Дневник практики
2	Основной этап	УК-6 ОПК-1	
	Практическая подготовка	ОПК-2 ОПК-3	
3	Заключительный этап	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1 ПК-2	

Фонд оценочных средств по практической подготовке

Задания по практической подготовке

Разработайте план проведения исследования. Научно-исследовательская деятельность должна быть направлена на проектирование оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов обучения и развития обучающихся. Форма контроля: раздел отчета «План проведения исследования». План проведения исследования

Первый этап — подготовка к исследованию

1. Предварительный выбор темы и составление списка литературы по проблеме исследования.
2. Определение объекта и предмета исследования
3. Выделение основных понятий темы.
4. Изучение литературы по теме исследования.
5. Уточнение темы; формулировка гипотезы, цели и задач; выбор методов исследования

Второй этап — подготовка и проведение исследования

1. Подготовка диагностических материалов по теме исследования.
2. Проведение исследования по теме (опыты, эксперименты).
3. Анализ исследования, выводы по эксперименту

Третий этап — оформление исследовательской работы

1. Написание основной части работы, ее введения и заключения:
 - а) определение композиции работы;
 - б) выбор стиля и языка исследования;
 - в) написание выводов;
 - г) составление заключения;
 - д) написание введения.
2. Составление списка литературы.
3. Составление списка иллюстраций.
4. Составление приложений.
5. Оформление титульного листа

Четвертый этап — подготовка и защита работы

1. Сдача работы руководителю для получения отзыва и рецензии
2. Подготовка текста для публичной защиты