

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

«Математическое образование»

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 стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. 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) «Математическое образование».

Объем практики составляет 30 зачетных единиц (далее - з.е.), или 1080 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 1080 академических часов.

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: формирование у обучаемых необходимых компетенций для профессиональной деятельности и получение опыта научно-исследовательской деятельности.

Задачи практики:

– сформировать умения работать с понятийным аппаратом научно-исследовательской деятельности, необходимым для решения профессиональных задач; – овладеть навыками использования методов научного исследования для решения профессиональных задач; – приобрести опыт научно-исследовательской работы.

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	анализ проблемной ситуации с применением системного подхода и современного социально-научного знания, используя достоверные данные и надежные источники информации	Разрабатывать и содержательно аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом параметров социокультурной среды	сценариями реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, возможных рисков и последствий
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	концепцию проекта в рамках конкретного проблемного поля с учетом возможных результатов и последствий реализации проекта в конкретной социокультурной среде, теоретическое обоснование концепции	разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагать процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта	осуществлением координации и контроля в процессе реализации проекта, корректированием отклонений, внесением дополнительных изменений в план реализации в случае необходимости, определением зоны ответственности членов команды
ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	основные социально-общественные запросы к образовательным результатам; основные принципы, требования и подходы к проектированию основных и дополнительных программ; методы и подходы к проектированию образовательных программ и достижения образовательных ре-	определять образовательные результаты как целевые ориентиры образовательной программы; осуществлять отбор содержания, способов, технологий для обеспечения планируемых результатов с учетом имеющихся ресурсов; определять направления, содержание научно-методического обеспечения реализации программ	методологией проектирования образовательных программ; методами оценки качества и основных характеристик программ

	<p>зультатов; способы оценки результатов обучения; основные задачи, направления и принципы разработки научно-методического обеспечения реализации программ</p>		
<p>ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>современное законодательство в области образования, требования ФГОС образования, современные методики и технологии организации образовательной (учебной и воспитательной) деятельности, в том числе детей с особыми образовательными потребностями</p>	<p>планировать и организовывать учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся</p>	<p>: методами проектирования образовательной среды (в том числе совместной и индивидуальной деятельности); способами организации, прогнозирования и проведения анализа учебной и воспитательной деятельности; систематизирует, обобщает и использует отечественный и зарубежный опыт организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>
<p>ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>основополагающие принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, психолого-педагогические основы программ воспитательной работы с обучающимися</p>	<p>анализировать психолого-педагогические условия реализации программ духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; оценивать уровень духовно-нравственного развития обучающихся</p>	<p>принципами проектирования и методами реализации программ духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей в конкретных условиях социальной ситуации развития обучающихся</p>
<p>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</p>	<p>психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>умением учёта особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умением 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; умениями разработки и реализации индивидуальных маршрутов, индивидуально-ориентированных об-</p>

			разовательных 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; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учётом 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 педагогическим коллективом; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений
ПК-2 Способен разрабатывать методические материалы по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся	методику проектирования содержания учебных дисциплин (модулей), формы и методы контроля для использования технологий, отражающих специфику предметной области	использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области	методикой проектирования содержания учебных дисциплин (модулей) с использованием технологий, отражающих специфику предметной области

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
	Основной этап включает виды и формы работы, определяемые научным руководителем, в том числе: – разработка плана научно-исследовательской работы; – проведение научного исследования в соответствии с представленным планом; – формирование навыков разработки методических материалов по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся; – формирование навыков и умений излагать научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций, докладов; – формирование навыков использования технологий взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; – оформление результатов проведенного исследования.
	Практическая подготовка
	Овладеть навыками использования основных методов научного исследования для решения профессиональных задач. Уметь использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области.
	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:

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_red&id=271595

Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. ;Ф. ;Шкляр. – 6-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 208 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>

б) дополнительная литература:

Ласковец, С. В. Методология научного творчества : учебное пособие / С. ;В. ;Ласковец. – Москва : Евразийский открытый институт, 2010. – 32 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90384

в) Интернет-ресурсы:

База материалов по математике и образованию на сайте "Московского центра непрерывного математического образования" – <http://mcsme.ru>

База методических материалов газеты "Математика" издательского дома "Первое сентяб-

ря" – <http://mat.1september.ru>

Сайт с материалами методических и педагогических журналов, в т.ч. "Математика в школе" – <http://www.schoolpress.ru/>

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 Установочная конференция, знакомство с требованиями при прохождении практики, с программой практики, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, составление индивидуального плана практики.	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-2	Дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии)
2	Основной этап Участие в учебной деятельности организации – базы практики. Проведение работ по выполнению индивидуальных заданий с эффективным использованием оборудования и программного обеспечения. Практическая подготовка Овладеть навыками использования основных методов научного исследования для решения профессиональных задач. Уметь использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области.		
3	Заключительный этап Представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.		

Задания по практической подготовке

– овладеть навыками использования основных методов научного исследования для решения профессиональных задач; – уметь использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области.

Учебная практика (НИР)

Представление отчетной документации на кафедру: дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии).

Утверждена в составе Основной
профессиональной образовательной
программы высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики
преддипломная практика

Направление подготовки (специальность)

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы

«Математическое образование»

1. Общие положения

Программа производственной практики преддипломная 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 стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. 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) «Математическое образование».

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

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

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная практика – 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: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, способствующих эффективному выполнению выпускной квалификационной работы..

Задачи практики:

– закрепить знания в исследовании актуальной научной проблемы, а также в подборе необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; овладеть современной методологией научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публикации, доклада; – привить навыки анализа и обработки научной информации в области педагогического образования.

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
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; психолого-педагогические основы организации профессионального взаимодействия; принципы профессиональной этики	применять содержание основных правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность, разрабатывать программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	нормами профессиональной этики при реализации профессиональной деятельности с участниками образовательных отношений; навыками оптимизации своей профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	виды и функции мониторинга результатов образования, принципы, способы и методы организации мониторинговых исследований; причины трудностей в обучении обучающихся с учетом механизмов развития и индивидуальных особенностей	определять цели и задачи, функции мониторинга, подбирать диагностический инструментарий и разрабатывать программы отслеживания и контроля результатов освоения образовательной программы; проводить анализ результатов мониторинговых исследований, определять цели, направления, комплекс	методами организации и планирования мониторингового исследования в зависимости от целей и вида; методами сбора и обработки данных, анализа результатов; проектирования программ целенаправленной деятельности

		мероприятий по преодолению трудностей в обучении во взаимодействии с другими специалистами	
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	современную методологию, методiku и технологию педагогического проектирования, основные методы и стадии педагогического проектирования, алгоритмы разработки, оценки качества и результатов педагогических проектов	оценивать педагогическую ситуацию и определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности; подбирать и применять методы разработки педагогического проекта в соответствии с задачами проектирования педагогической деятельности, применять инструментальной оценки качества и определения результатов педагогического проектирования	навыками использования современных научных знаний и результатов педагогических исследований в педагогическом проектировании; осуществления оценки качества и прогнозирования результатов педагогического проектирования; проводит анализ и корректировку смоделированного педагогического проекта
ПК-1 Способен разрабатывать и реализовывать учебные дисциплины (модули)	основы организации учебного процесса в образовательной организации на основе нормативно-правовых документов	осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	умениями организовать образовательную деятельность субъектов учебного процесса, обеспечивать повышение его качества

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
	Основной этап включает виды и формы работы: – формирование навыков использования современных научных знаний и результатов педагогических исследований в педагогическом проектировании; – изучение специальной литературы по теме выпускной квалификационной работы; – определение методологии и выбор оптимальных методов научно-педагогического исследования; – обработка полученных материалов по тематике исследования; – формирование навыков публичной речи, ведения дискуссии и полемики; – использование элементов статистического анализа и оформление текста выпускной квалификационной работы; – составление текста выпускной квалификационной работы.
	Практическая подготовка
	– овладеть основами современной методологии научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публика-

	ции, доклада; – привить навыки статистического анализа и обработки научной информации в области педагогического образования; – подготовить выпускную квалификационную работу к защите.
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:

Идиатуллина, К. С. Магистерская диссертация : учебное пособие : [16+] / К. ;С. ;Идиатуллина, И. ;З. ;Гарафиев ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2012. – 88 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=258812

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/94152>

Горелов, С. В. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / С. ;В. ;Горелов, В. ;П. ;Горелов, Е. ;А. ;Григорьев ; под ред. В. П. Горелова. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 535 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>

б) дополнительная литература:

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_red&id=271595

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/5872>

в) Интернет-ресурсы:

База материалов по математике и образованию на сайте "Московского центра непрерывного математического образования" – <http://mcsme.ru>

База методических материалов газеты "Математика" издательского дома "Первое сентября" – <http://mat.1september.ru>

Сайт с материалами методических и педагогических журналов, в т.ч. "Математика в школе" – <http://www.schoolpress.ru/>

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 мате-

риально-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 Установочная конференция, знакомство с требованиями при прохождении практики, с программой практики, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, составление индивидуального плана практики.	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1	Дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии)
2	Основной этап Участие в учебной деятельности организации – базы практики. Проведение работ по выполнению индивидуальных заданий с эффективным использованием оборудования и программного обеспечения. Практическая подготовка – овладеть основами современной методологии научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публикации, доклада; – привить навыки статистического анализа и обработки научной информации в области педагогического образования; – подготовить выпускную квалификационную работу к защите.		
3	Заключительный этап Представление отчетной документации на кафедре, прохождение промежуточной аттестации по практике.		

Задания по практической подготовке

– овладеть основами современной методологии научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публикации, доклада; – привить навыки статистического анализа и обработки научной информации в области педагогического образования; – подготовить выпускную квалификационную работу к защите.

Производственная практика (преддипломная практика)

По результатам прохождения практики обучающийся представляет следующую отчетную документацию:

- дневник производственной (преддипломной) практики;
- материалы практики (текст научных статей и тезисы выступления на научно-практической конференции);
- отчет о проведенной работе.

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

«Математическое образование»

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 стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. 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) «Математическое образование».

Объем практики составляет 30 зачетных единиц (далее - з.е.), или 1080 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 1080 академических часов.

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: формирование у обучаемых необходимых компетенций для профессиональной деятельности и получение опыта научно-исследовательской деятельности.

Задачи практики:

– сформировать умения работать с понятийным аппаратом научно-исследовательской деятельности, необходимым для решения профессиональных задач; – овладеть навыками использования методов научного исследования для решения профессиональных задач; – приобрести опыт научно-исследовательской работы.

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	анализ проблемной ситуации с применением системного подхода и современного социально-научного знания, используя достоверные данные и надежные источники информации	Разрабатывать и содержательно аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом параметров социокультурной среды	сценариями реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, возможных рисков и последствий
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	концепцию проекта в рамках конкретного проблемного поля с учетом возможных результатов и последствий реализации проекта в конкретной социокультурной среде, теоретическое обоснование концепции	разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагать процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта	осуществлением координации и контроля в процессе реализации проекта, корректированием отклонений, внесением дополнительных изменений в план реализации в случае необходимости, определением зоны ответственности членов команды
ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	основные социально-общественные запросы к образовательным результатам; основные принципы, требования и подходы к проектированию основных и дополнительных программ; методы и подходы к проектированию образовательных про-	определять образовательные результаты как целевые ориентиры образовательной программы; осуществлять отбор содержания, способов, технологий для обеспечения планируемых результатов с учетом имеющихся ресурсов; определять направления, содержание научно-методического обеспечения	методологией проектирования образовательных программ; методами оценки качества и основных характеристик программ

	грамм и достижения образовательных результатов; способы оценки результатов обучения; основные задачи, направления и принципы разработки научно-методического обеспечения реализации программ	реализации программ	
ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	современное законодательство в области образования, требования ФГОС образования, современные методики и технологии организации образовательной (учебной и воспитательной) деятельности, в том числе детей с особыми образовательными потребностями	планировать и организовывать учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	: методами проектирования образовательной среды (в том числе совместной и индивидуальной деятельности); способами организации, прогнозирования и проведения анализа учебной и воспитательной деятельности; систематизирует, обобщает и использует отечественный и зарубежный опыт организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	основополагающие принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, психолого-педагогические основы программ воспитательной работы с обучающимися	анализировать психолого-педагогические условия реализации программ духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; оценивать уровень духовно-нравственного развития обучающихся	принципами проектирования и методами реализации программ духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей в конкретных условиях социальной ситуации развития обучающихся
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 учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	умением учёта особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умением 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; умениями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, инди-

			видуально-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; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учётом 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 педагогическим коллективом; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений
ПК-2 Способен разрабатывать методические материалы по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся	методику проектирования содержания учебных дисциплин (модулей), формы и методы контроля для использования технологий, отражающих специфику предметной области	использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области	методикой проектирования содержания учебных дисциплин (модулей) с использованием технологий, отражающих специфику предметной области

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	
	Основной этап включает виды и формы работы, определяемые научным руководителем, в том числе: – разработка плана научно-исследовательской работы; – проведение научного исследования в соответствии с представленным планом; – формирование навыков разработки методических материалов по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся; – формирование навыков и умений излагать научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций, докладов; – формирование навыков использования технологий взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; – оформление результатов проведенного исследования.
Практическая подготовка	
	Овладеть навыками использования основных методов научного исследования для решения профессиональных задач. Уметь использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области.
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:

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_red&id=271595

Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. ;Ф. ;Шкляр. – 6-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 208 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>

б) дополнительная литература:

Ласковец, С. В. Методология научного творчества : учебное пособие / С. ;В. ;Ласковец. – Москва : Евразийский открытый институт, 2010. – 32 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90384

в) Интернет-ресурсы:

База материалов по математике и образованию на сайте "Московского центра непрерывного математического образования" – <http://mcsme.ru>

База методических материалов газеты "Математика" издательского дома "Первое сентяб-

ря" – <http://mat.1september.ru>

Сайт с материалами методических и педагогических журналов, в т.ч. "Математика в школе" – <http://www.schoolpress.ru/>

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 Установочная конференция, знакомство с требованиями при прохождении практики, с программой практики, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, составление индивидуального плана практики.	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-2	Дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии)
2	Основной этап Участие в учебной деятельности организации – базы практики. Проведение работ по выполнению индивидуальных заданий с эффективным использованием оборудования и программного обеспечения. Практическая подготовка Овладеть навыками использования основных методов научного исследования для решения профессиональных задач. Уметь использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области.		
3	Заключительный этап Представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.		

Задания по практической подготовке

– овладеть навыками использования основных методов научного исследования для решения профессиональных задач; – уметь использовать методику и необходимые подходы для разработки содержания учебных дисциплин (модулей), контрольно-измерительных материалов при использовании технологий, отражающих специфику предметной области.

Учебная практика (НИР)

Представление отчетной документации на кафедру: дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии).

Утверждена в составе Основной
профессиональной образовательной
программы высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики
преддипломная практика

Направление подготовки (специальность)

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы

«Математическое образование»

1. Общие положения

Программа производственной практики преддипломная 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 стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (утв. 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) «Математическое образование».

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

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

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная практика – 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: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, способствующих эффективному выполнению выпускной квалификационной работы..

Задачи практики:

– закрепить знания в исследовании актуальной научной проблемы, а также в подборе необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; овладеть современной методологией научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публикации, доклада; – привить навыки анализа и обработки научной информации в области педагогического образования.

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
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; психолого-педагогические основы организации профессионального взаимодействия; принципы профессиональной этики	применять содержание основных правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность, разрабатывать программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	нормами профессиональной этики при реализации профессиональной деятельности с участниками образовательных отношений; навыками оптимизации своей профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	виды и функции мониторинга результатов образования, принципы, способы и методы организации мониторинговых исследований; причины трудностей в обучении обучающихся с учетом механизмов развития и индивидуальных особенностей	определять цели и задачи, функции мониторинга, подбирать диагностический инструментарий и разрабатывать программы отслеживания и контроля результатов освоения образовательной программы; проводить анализ результатов мониторинговых исследований, определять цели, направления, комплекс	методами организации и планирования мониторингового исследования в зависимости от целей и вида; методами сбора и обработки данных, анализа результатов; проектирования программ целенаправленной деятельности

		мероприятий по преодолению трудностей в обучении во взаимодействии с другими специалистами	
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	современную методологию, методику и технологию педагогического проектирования, основные методы и стадии педагогического проектирования, алгоритмы разработки, оценки качества и результатов педагогических проектов	оценивать педагогическую ситуацию и определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности; подбирать и применять методы разработки педагогического проекта в соответствии с задачами проектирования педагогической деятельности, применять инструментальной оценки качества и определения результатов педагогического проектирования	навыками использования современных научных знаний и результатов педагогических исследований в педагогическом проектировании; осуществления оценки качества и прогнозирования результатов педагогического проектирования; проводит анализ и корректировку смоделированного педагогического проекта
ПК-1 Способен разрабатывать и реализовывать учебные дисциплины (модули)	основы организации учебного процесса в образовательной организации на основе нормативно-правовых документов	осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	умениями организовать образовательную деятельность субъектов учебного процесса, обеспечивать повышение его качества

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
	Основной этап включает виды и формы работы: – формирование навыков использования современных научных знаний и результатов педагогических исследований в педагогическом проектировании; – изучение специальной литературы по теме выпускной квалификационной работы; – определение методологии и выбор оптимальных методов научно-педагогического исследования; – обработка полученных материалов по тематике исследования; – формирование навыков публичной речи, ведения дискуссии и полемики; – использование элементов статистического анализа и оформление текста выпускной квалификационной работы; – составление текста выпускной квалификационной работы.
	Практическая подготовка
	– овладеть основами современной методологии научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публикации, доклада; – привить навыки статистического анализа и обработки научной информации в области педагогического образования; – подготовить выпускную квалификационную работу к защите.

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:

Идиатуллина, К. С. Магистерская диссертация : учебное пособие : [16+] / К. ;С. ;Идиатуллина, И. ;З. ;Гарафиев ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2012. – 88 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=258812

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/94152>

Горелов, С. В. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / С. ;В. ;Горелов, В. ;П. ;Горелов, Е. ;А. ;Григорьев ; под ред. В. П. Горелова. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 535 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>

б) дополнительная литература:

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_red&id=271595

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/5872>

в) Интернет-ресурсы:

База материалов по математике и образованию на сайте "Московского центра непрерывного математического образования" – <http://mcsme.ru>

База методических материалов газеты "Математика" издательского дома "Первое сентября" – <http://mat.1september.ru>

Сайт с материалами методических и педагогических журналов, в т.ч. "Математика в школе" – <http://www.schoolpress.ru/>

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 Установочная конференция, знакомство с требованиями при прохождении практики, с программой практики, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, составление индивидуального плана практики.	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1	Дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии)
2	Основной этап Участие в учебной деятельности организации – базы практики. Проведение работ по выполнению индивидуальных заданий с эффективным использованием оборудования и программного обеспечения. Практическая подготовка – овладеть основами современной методологии научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публикации, доклада; – привить навыки статистического анализа и обработки научной информации в области педагогического образования; – подготовить выпускную квалификационную работу к защите.		
3	Заключительный этап Представление отчетной документации на кафедре, прохождение промежуточной аттестации по практике.		

Задания по практической подготовке

– овладеть основами современной методологии научного исследования в области педагогического образования; – сформировать умения излагать полученные результаты в виде отчета, публикации, доклада; – привить навыки статистического анализа и обработки научной информации в области педагогического образования; – подготовить выпускную квалификационную работу к защите.

Производственная практика (преддипломная практика)

По результатам прохождения практики обучающийся представляет следующую отчетную документацию:

- дневник производственной (преддипломной) практики;
- материалы практики (текст научных статей и тезисы выступления на научно-практической конференции);
- отчет о проведенной работе.