



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра математики и методики обучения математике



А.В. Семиров

апреля 2025г.

Программа практики

Вид практики Производственная

Наименование практики **Б2.О.02(П) Педагогическая практика**

Форма проведения практики Дискретная

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки Математическое образование

Квалификация (степень) выпускника Магистр

Форма обучения очная

Согласована с УМС ПИ ИГУ

Протокол № 3 от « 27 » марта 2025 г.

Председатель  М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 5 от « 13 » марта 2025 г.

Зав. кафедрой  О.С. Будникова

Иркутск 2025 г.

1. Цель практики: формирование и развитие общепрофессиональных компетенций, связанных с организацией различных видов учебной и внеучебной деятельности обучающихся общеобразовательных и профессиональных учебных организаций; приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности

2. Задачи практики:

- подготовка к учебной и научно-исследовательской деятельности в выбранной для прохождения практики образовательной организации: изучение деятельности организации, разработка дидактических и научно-методических материалов, подготовка к занятиям, к проведению внеучебных мероприятий;
- проведение занятий, с использованием разработанных материалов;
- разработка и проведение внеучебных мероприятий;
- включение студентов в целостный учебно-воспитательный процесс как учителя (преподавателя) и как организатора внеучебных мероприятий;
- практическое овладение технологиями и методиками обучения математике;
- формирование основных навыков научно-исследовательской работы, необходимых для выполнения экспериментальной части выпускной квалификационной работы

3. Место практики в структуре ОПОП

2.1. Педагогическая практика относится к обязательной части программы.

Педагогическая практика является одной из форм организации учебно-воспитательного процесса, она ориентирована на профессиональное становление магистра педагогического образования при его непосредственном участии в профессиональной деятельности. Педагогическая практика – это связующее звено между теоретическим обучением будущих магистров педагогического образования и их самостоятельной работой.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (практиками):

Б1.О.04 Проектирование и организация профессиональной педагогической деятельности

Б1.О.05 Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности

Б1.В.01 Математические модели, методы и теории;

Б1.В.02 Системно-деятельностный подход к формированию содержания математического образования

Б1.В.03 Содержательные особенности курса алгебры в профильной школе

Б1.В.04 Содержательные особенности курса математического анализа в профильной школе

Б1.В.05 Содержательные особенности курса геометрии в профильной школе

Б1.В.07 Методика обучения математике в общем и профессиональном образовании.

Перечень последующих учебных дисциплин (практик), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

Б1.В.05 Содержательные особенности курса геометрии в профильной школе

Б1.В.07 Методика обучения математике в общем и профессиональном образовании;

Б1.В.09 Проектная деятельность обучающихся при изучении математики

Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика

Б3.О.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4. Форма проведения практики - дискретная

5. Место и время проведения педагогической практики

Общеобразовательные или средние профессиональные и высшие образовательные организации, расположенные в г. Иркутске и вне его. Практика посвящена формированию и развитию профессиональных умений в области обучения математике и решения общих вопросов воспитания.

Время проведения и продолжительность практики: семестр 3, 6 недель

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИДК опк1.1: оптимизирует процесс профессиональной деятельности в соответствии с правовыми и нормами, регулирующими образовательную деятельность ИДК опк1.2: реализует профессиональную деятельность с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики	Знать: основные правовые нормы, регулирующие образовательную деятельность Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормами профессиональной этики Владеть: навыками эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ИДК опк5.1: определяет цели и задачи, функции мониторинга, подбирает диагностический инструментарий и разрабатывает программы отслеживания и контроля результатов освоения образовательной программы ИДК опк5.2: проводит анализ результатов мониторинговых исследований, выявляет и прогнозирует у обучающихся трудности в обучении и соотносит их с технологиями психолого-педагогической помощи в их преодолении ИДК опк5.3: разрабатывает и реализовывает программы преодоления трудностей в обучении, в т.ч. адаптированные образовательные программы	Знать: основные методы контроля и оценки результатов обучения в учебном процессе Уметь: самостоятельно анализировать результаты мониторинга для расчета результативности процесса обучения Владеть: способами гибкой перестройки используемых методик и технологий при реализации программы преодоления трудностей в обучении
ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические,	ИДК опк6.1: проектирует оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания	Знать: особенности инклюзивного образования Уметь: применять инклюзивные технологии в процессе обучения

<p>в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями ИДК <small>опк6.2</small>: проектирует и использует эффективные инклюзивные технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Владеть: способами и приемами работы с учениками в условиях инклюзивного образования</p>
<p>ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>ИДК <small>опк7.1</small>: осуществляет планирование и организацию взаимодействий участников образовательных отношений с учетом их групповых и индивидуальных особенностей ИДК <small>опк7.2</small>: использует технологии и методы, в том числе социальные сети, организации взаимодействия участников образовательных отношений для реализации образовательной деятельности ИДК <small>опк7.3</small>: участвует в разработке и реализации модели конструктивного педагогического взаимодействия в образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды</p>	<p>Знать: основные модели конструктивного педагогического взаимодействия в образовательной организации Уметь: осуществлять взаимодействие участников образовательных отношений Владеть: навыками эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса</p>

7. Структура и содержание практики

7.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов из них:

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр (-ы)			
		3			
Аудиторные занятия, всего (при наличии)					
В том числе:	-	-	-	-	-
Практические занятия (Пр)/Практическая подготовка (Пр. пр. подгот.)					
Лабораторные работы (Лаб) /Практическая подготовка (Лаб. пр. подгот.)					
Консультации (Конс)/ /Практическая подготовка (Конс. Пр.)	6	6			
Самостоятельная работа (СР)/ Практическая подготовка (СР пр. подгот.)	314	314			
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)					
Контроль (КО)/ Практическая подготовка (КО пр. подгот.)	4	4			
Контактная работа, всего (Конт.раб)*	10	10			
Общая трудоемкость: зачетные единицы	9	9			
	часы	324	324		

7.2. План – график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество дней	Оценочные материалы	Формируемые компетенции (индикаторы)
1	Подготовительный этап	Установочная конференция – знакомство с программой практики, прохождение инструктажа и сдача зачета по технике безопасности.	1 день		ИДК опк1.1: оптимизирует процесс профессиональной деятельности в соответствии с правовыми и нормами, регулирующими образовательную деятельность ИДК опк1.2: реализует профессиональную деятельность с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики
2	Знакомство местом прохождения практики	<p>Ознакомление с учебно-воспитательной работой образовательной организации являющейся местом прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • беседы с администрацией, преподавателями о постановке учебно-воспитательной работы; • знакомство с расписанием учебных занятий, с планом мероприятий культурно-просветительского и воспитательного характера; • ознакомление с материально-техническим и дидактическим оборудованием образовательной организации; • посещение и анализ занятий по отдельным дисциплинам; <p>посещение мероприятий культурно-просветительского и воспитательного характера.</p>	5 дней	<p><u>В письменном виде</u> студенты сдают: дневник практики; разработку внеклассного мероприятия; анализ посещенного урока; развернутые планы нескольких проведенных уроков; анализ контрольной работы; модель заполнения</p>	<p>ИДК опк5.1: определяет цели и задачи, функции мониторинга, подбирает диагностический инструментарий и разрабатывает программы отслеживания и контроля результатов освоения образовательной программы ИДК опк5.2: проводит анализ результатов мониторинговых исследований, выявляет и прогнозирует у обучающихся трудности в обучении и соотносит их с технологиями психолого-педагогической помощи в их преодолении ИДК опк5.3: разрабатывает и реализовывает программы преодоления трудностей в обучении, в т.ч. адаптированные образовательные программы ИДК опк6.1: проектирует оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и</p>

				<p>классного журнала. Студенты могут включать в портфолио по педагогической практике и другие материалы в инициативном порядке.</p> <p><u>В устной форме</u>, во время консультаций, студенты проходят собеседование по выполненным видам работ.</p>	<p>психофизическими особенностями ИДК опк6.2: проектирует и использует эффективные инклюзивные технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ИДК опк7.1: осуществляет планирование и организацию взаимодействий участников образовательных отношений с учетом их групповых и индивидуальных особенностей</p> <p>ИДК опк7.2: использует технологии и методы, в том числе социальные сети, организации взаимодействия участников образовательных отношений для реализации образовательной деятельности</p> <p>ИДК опк7.3: участвует в разработке и реализации модели конструктивного педагогического взаимодействия в образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды</p>
--	--	--	--	--	--

3	Основной этап – проведение занятий и внеурочных мероприятий	Проведение учебно-воспитательной работы по предмету: <ul style="list-style-type: none"> • определение уровня знаний учащихся по предмету (посредством посещения уроков, общения с учащимися, анализа журнала, тетрадей, контрольных работ и др.); • проведение и подготовка уроков различного типа (в том числе занятия по формированию понятия; занятия изучения теоретических положений, занятия обучения решению задач, занятия систематизации знаний) с использованием разнообразных средств обучения и передовых педагогических технологий (не менее 6 зачетных занятий); • подготовка и проведение внеучебной работы по одной из дисциплин (факультативного занятия или занятия кружка или олимпиады и т.д.); • самостоятельная подготовка и проведение внеучебного мероприятия. 	24 дня		
4	Заключительный этап	Подготовка отчета в соответствии с требованиями. Обсуждение результатов работы с научным руководителем и руководителем практики.	6 дней		
	ИТОГО		36 дней		

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, в том числе дистанционные образовательные технологии, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

Дискуссия, проблемный метод, частично-поисковый, технология формирования научно-исследовательской деятельности студентов (проведение учебного исследования, выбор модели интерпретации полученных данных, представление результатов учебного исследования).

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Самостоятельная работа студентов ориентирована на дальнейшее совершенствование их умений по самостоятельному овладению знаниями теоретического и практического характера, овладение профессиональными умениями в области образовательной, воспитательной, культурно-просветительской и научно-исследовательской деятельности:

- использование различных информационных ресурсов для выполнения заданий;
- самостоятельное изучение научной, научно-методической, методической и учебной литературы по теме исследования;
- составление конспектов изучаемых информационных материалов;
- выполнение учебных заданий математического характера, их оформление и представление;
- консультации с преподавателями и руководителем практики.

Ниже представлены теоретические основы, необходимые для самостоятельного освоения.

10. Форма промежуточной аттестации по итогам педагогической практики

Дифференцированный зачет, проставляется руководителем практики на основе отчетов обучающихся.

11. Фонд оценочных материалов для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике и формы отчетности по итогам практики

Фонд оценочных материалов по дисциплине для проверки сформированности компетенций и их индикаторов содержится в отдельном файле. Описание показателей, критериев и шкалы оценки оценочных средств содержится в учебном пособии: Бычкова О.И., Дулатова З.А. Оценка учебных достижений студентов в рамках компетентностного подхода. Часть 1[Текст]: учебное пособие./ О.И. Бычкова, З.А. Дулатова. – Иркутск: ООО Издательство «Оттиск», 2017 – 108 с.

Для отчёта по педагогической практике необходимо сдать:

1. Дневник педагогической практики, содержащий:

- сведения о месте прохождения практики;
- индивидуальный план (еженедельный, разрабатывается на период практики);
- ведомость, содержащая оценки за зачетные уроки, оценку за планы уроков, оценку за внеучебное мероприятие (выставляется преподавателем предмета);
- характеристику учебной работы (выставляется преподавателем предмета);

- характеристику воспитательной работы (выставляется куратором или классным руководителем).

Характеристика может быть одна, если она отражает оба аспекта деятельности студента.

В характеристику необходимо вставить предложение: «С (ФИО студента) проведен инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка».

Характеристику подписывает руководитель того учреждения, в котором студент проходил практику.

2. Портфолио педагогической практики, включающее:

- анализ 2 посещённых занятий по математике (алгебре, геометрии);
- планы 6 проведённых уроков (занятий в 10-11 классах, в СПО или вузе); 3 из них в развернутой форме:
 - первый: развернутый план урока по формированию понятия;
 - второй: развернутый план по формированию учебного действия;
 - третий: развернутый план урока закрепления материала.
- анализ 1 контрольной работы, проведенной во время практики в соответствии с программой и планом дисциплины;
- сценарий 1 внеучебного мероприятия и самоанализ по итогам его проведения.

Оценка педагогической практики ставится с учетом оценок, выставленных учителем (педагогом дополнительного образования) и оценки за оформление и представление отчета. Итоговая оценка выставляется руководителем практики.

Фонд оценочных средств – Портфолио

Портфолио - целевая подборка работ студента, структурированных определенным образом,

раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах

Показатели	Критерии	Шкала оценивания	Оценка	
Содержит полный комплект работ соответствующих цели, выполненных в заданном формате, представленных в определенной структуре	Содержит полный комплект работ	0 –содержит менее 60 % требуемого комплекта работ		
		1 – содержит от 60% до 90 % требуемого комплекта работ		
		2 - содержит более 90% требуемого комплекта работ		
	Работы в портфолио представлены в заданной структуре	Работы в портфолио представлены в заданной структуре	0 –менее 60% работ, представлены в портфолио в заданной структуре	
			1 –от 60% до 90% работ, представлены в портфолио в заданной структуре	
			2 –от 91% до 100% работ, представлены в портфолио в заданной структуре	
		Работы,	0 –менее 60%, представленных в портфолио работ,	

	представленные в портфолио, выполнены в заданном формате	выполнены в заданном формате	
		1 –от 60% до 90%, представленных в портфолио работ, выполнены в заданном формате	
		2 –от 91% до 100%, представленных в портфолио работ, выполнены в заданном формате	
	Соответствие работ цели формирования портфолио	0 –менее 60%, представленных в портфолио работ, соответствуют цели его формирования	
		1 –от 60% до 90%, представленных в портфолио работ, соответствуют цели его формирования	
		2 –от 91% до 100%, представленных в портфолио работ, соответствуют цели его формирования	

Баллы результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
8	5	отлично
6-7	4	хорошо
4-5	3	удовлетворительно
Менее 4	2	неудовлетворительно

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) перечень литературы:

1. Деменева, Н. В. Математика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. В. Деменева. - Электрон. текстовые дан. - Пермь : ПГАТУ, 2022. - 196 с. - ЭБС "Лань". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-94279-546-7 :+
2. Антонов, В. И. Элементарная математика для первокурсника [Электронный ресурс] / В. И. Антонов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Лань, 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5701. - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-1413-0 :+
3. Самылкина, Н. Н. Современные средства оценивания результатов обучения [Электронный ресурс] : [курс лекций] / Н. Н. Самылкина. - 4-е изд. (эл.). - Электрон. текстовые дан. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 175 с. : нет. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/443389>. - ЭБС "Рукопт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-00101-801-8 :+
4. Темербекова, А. А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] / А. А. Темербекова. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Лань", 2015. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56173. - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. -

ISBN 978-5-8114-1701-8 :+

5. Беринская И.В. Педагогические условия повышения уровня самоорганизации познавательной деятельности подростков при обучении в школе [Электронный ресурс] / И. В. Беринская. - ЭВК. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2013.+

6. Фридман, Лев Моисеевич. Психолого-педагогические основы обучения математике в школе [Текст] : учителю математики о педагогической психологии / Л. М. Фридман. - Минск : Экономика, 2005. - 135 с. всего 10

7. Методика и технология обучения математике. Курс лекций [Текст] : учебное пособие для вузов / Н. Л. Стефанова, Н. С. Подходова. - М. : Дрофа, 2005. - 416 с. - ISBN 5-7107-7414-6 : Экземпляров - 22

в) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ООО «Библиотех» Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/>

2. Контракт № 17 от 09.03.2016 г. Исполнитель: ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>

3. ОИЦ «Академия» Адрес доступа: <http://academia-moscow.ru/>

4. Исполнитель: ООО «Издательство Лань» Адрес доступа: <http://e.lanbook.com/>

5. ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>

6. <http://ibooks.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов.

7. <http://www.edu.ru/abitur/act.82/index.php#>, [Электронный ресурс], Индивидуальный неограниченный доступ

13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики

Проектор ACER*1263 DLP Projctor XGA 1024*768, Эcran Screen Cololview. Ноутбук Asus X51 RL

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N126 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование»

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.