



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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Математики и методики обучения математике



ТВЕРЖДАЮ

Директор

А.В. Семиров

\_\_\_\_\_ апреля 2024 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики **Производственная**

Наименование практики **Б2.О.05(П) Педагогическая практика**

Форма проведения практики **Дискретная**

Направление подготовки 44.03.01. Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки Математика

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения заочная

**Согласована с УМС ПИ ИГУ**

Протокол № 6 от « 28 » марта 2024 г.

Председатель \_\_\_\_\_ М.С. Павлова

**Рекомендовано кафедрой:**

Протокол № 7 от « 21 » марта 2024 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ О.С. Будникова

Иркутск 2024 г.

## 1. Цель практики

– формирование и развитие общепрофессиональных компетенций, связанных с организацией различных видов учебной и внеучебной деятельности обучающихся общеобразовательных учебных учреждений; приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

## 2. Задачи практики

– подготовка к учебно-воспитательному процессу в выбранном для прохождения практики образовательном учреждении: изучение деятельности учреждения, подготовка к занятиям, к проведению мероприятий воспитательного характера;

– разработка и реализация плана организационно-воспитательной работы с учащимися;

– включение студентов в целостный учебно-воспитательный процесс как учителя – классного руководителя;

– самостоятельная подготовка и проведение отдельных уроков по математике;

– практическое овладение технологиями и методикой обучения математике;

– разработка и проведение внеклассного развивающего или коррекционного мероприятия с математическим содержанием.

## 3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Педагогическая практика относится к обязательной части программы. Педагогическая практика является одной из форм организации учебно-воспитательного процесса, она ориентирована на профессиональное становление бакалавра педагогического образования профиля «Математика» при его непосредственном участии в профессиональной деятельности. Педагогическая практика – это связующее звено между теоретическим обучением будущих бакалавров педагогического образования и их самостоятельной профессиональной деятельностью.

Значение практики в трансформации математических, педагогических знаний в инструмент педагогической деятельности, в выработке творческого подхода к ней, в обогащении знаний и накоплении опыта в решении конкретных педагогических задач.

Для педагогической практики характерны многообразные связи с другими учебными дисциплинами ОПОП. Наиболее тесные и плодотворные связи этого курса устанавливаются с дисциплинами психолого-педагогическими и профильными; и те, и другие образуют теоретическую и методологическую базу методики обучения и воспитания. В свою очередь, изучение этого учебного предмета делает для студентов востребованными и личностно-значимыми знания по математике, педагогике и психологии. Особую роль здесь играет связь с учебными дисциплинами «Решение профессиональных задач (практикум)», «Методика обучения и воспитания (уровень общего образования)» в ходе освоения которых готовится фундамент производственной практики, в особенности, связанных с методологической составляющей школьной математики. Поиск путей решения конкретных проблем обучения, воспитания и развития учащихся «вызывает к жизни» знания психологии. В то же время производственная практика имеет органические связи с другими дисциплинами: с «Нормативно-правовое обеспечение сферы образования», «Формирование результатов освоения образовательной программы» и др.

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

### **Знания:**

- закономерностей процесса мышления, целеполагания;
- основ исследовательской и проектной деятельности;

- основных структурных элементов математических знаний;
- специфику терминологии, применяемой в школьном курсе математике при описании рассматриваемых математических понятий;
- основы системы математического образования в учреждениях среднего (полного) общего образования и место курса математики в базисном учебном плане;
- содержание требований к знаниям и умениям учащихся по математике, отраженных в федеральном государственном образовательном стандарте;
- формы дифференцированного обучения математике, особенности преподавания математики в классах разных профилей;
- специфику предметно ориентированных и межпредметных курсов по выбору и др.

**Умения:**

- конкретизировать формулировки математических определений и утверждений в соответствии с различными целями в различных ситуациях;
- выполнять вновь определенные действия в соответствии со сформулированными правилами;
- работать целенаправленно с информацией;
- работать в группе по целеполаганию, актуализации проблемы, выдвижению гипотез;
- планировать учебно-воспитательную работу по математике;
- конструировать модели уроков, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий и по математике, имеющих разные дидактические цели;
- представлять различными способами математическую информацию;
- разнообразить и активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, подбирать дифференцированные домашние задания, выделять и делать акцент на его творческую часть и др.

**Навыки:**

- применения опыта преобразования стандартных математических выражений по основным правилам;
- владения начальным опытом построения интерпретаций математических выражений в различных предметных областях и практике;
- применения алгоритмов подготовки преподавателя к учебным занятиям;
- владения техникой графического моделирования учебной информации;
- использования аудиовизуальных средств на учебном занятии;
- использования активных методов в режиме интерактивного обучения;
- представления информации различными способами (в вербальной, знаковой, аналитической, математической, графической, схемо-технической, образной, алгоритмической формах);
- проведения уроков математики разных типов с использованием соответствующих методов, форм и средств обучения и пр.

**4. Форма проведения практики**

Практика проводится стационарным, выездным способом в дискретной форме.

**5. Место и время проведения производственной практики**

*База для проведения:* 3 курс – 5-6 классы, 4 курс – 7-11 классы образовательных учреждений, расположенные в г. Иркутске и вне его.

**3 курс** – 6 недель; **4 курс** – 2 недели.

**6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соот-**

**несенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:**

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
1	2	3
<p><b>ОПК-2.</b> Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p><b>ИДК</b> <small>опк2.1:</small> участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программы</p>	<p>В результате освоения дисциплины студент <b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к структуре и содержанию программы математики для различных ступеней образования;</li> <li>- требования к структуре и компонентам дополнительных образовательных программ;</li> <li>- принципы составления основных и дополнительных образовательных программ;</li> <li>- особенности подбора дидактического содержания, для содержательного наполнения основных и дополнительных образовательных программ.</li> </ul> <p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ;</li> <li>- обосновывать составление основных и дополнительных образовательных программ в пояснительных записках (осуществлять постановку целей, методов обучения и пр.);</li> </ul>
	<p><b>ИДК</b> <small>опк2.2</small> разрабатывает отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>В результате освоения дисциплины студент <b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные дидактические понятия процесса обучения как системы, сущность и содержание принципов и методов обучения и воспитания;</li> <li>- современные методики и технологии обучения математике</li> </ul> <p><b>умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить педагогические цели и задачи, намечать пути их решения;</li> <li>- осуществлять оптимальный выбор методов обучения и воспитания под конкретные организационно-педагогические условия;</li> <li>- выбирать и проектировать методики обучения в зависимости от возрастных возможностей, личностных достижений обучающихся в освоении предметной области, а также в зависимости от содержания изучаемого материала;</li> <li>- использовать в рамках системно-деятельностного подхода элементы современных технологий при организации различных форм учебных занятий с учетом конкретной образовательной ступени обучения математике.</li> </ul> <p><b>владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подбора задачного материала.</li> </ul>
	<p><b>ИДК</b> <small>опк2.3</small> осуществляет выбор инструментария информационных технологий при проектировании структуры и содержания основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>В результате освоения дисциплины студент <b>знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды инструментария информационных технологий, применяемого в ходе проектирования образовательных программ;</li> <li>- возможности программных средств, необходимые при составлении компонентов образовательных программ.</li> </ul> <p><b>умеет:</b> применять функционал программных средств в ходе разработки основных и дополнительных образовательных программ</p>
1	2	3

<p><b>ОПК-3.</b> Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p><b>ИДК</b> опк3.1 проектирует совместную и индивидуальную деятельность обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями</p>	<p><b>знает:</b> - формы дифференцированного обучения математике, особенности преподавания математики в классах разных профилей; - приемы организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями</p> <p><b>умеет:</b> - анализировать и прогнозировать учебную и воспитательную деятельности обучающихся и проектировать на основании проведенного анализа виды учебных задач и организует их решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся; - планировать учебно-воспитательную работу по математике; конструировать модели уроков, классных и внеклассных занятий по математике, имеющих разные дидактические цели.</p> <p><b>владеет:</b> приемами планирования совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями</p>
	<p><b>ИДК</b> опк3.2 использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p><b>знает:</b> методики проведения занятий</p> <p><b>умеет:</b> - осуществлять совместную и индивидуальную деятельность обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями; - представлять различными способами математическую информацию; разнообразить и активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, подбирать дифференцированные домашние задания, выделять и делать акцент на его творческую часть.</p> <p><b>владеет:</b> навыками представления информации различными способами; проведения уроков математики разных типов с использованием соответствующих методов, форм и средств обучения.</p>

1	2	3
<p><b>ОПК-4.</b> Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p><b>ИДК опк4.2:</b> использует возрастно-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	<p><b>Знать:</b> имеет представление о системе нравственных ценностей в российской культуре  <b>Умеет:</b> грамотно излагать свои мысли на русском языке в письменной и устной форме  <b>Умеет:</b>  - использовать возможности образовательной среды для осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей средствами преподаваемого учебного предмета  <b>Владеет:</b>  русской речью, классическими образами русской культуры</p>
<p><b>ОПК-6.</b> Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p><b>ИДК опк6.1:</b> демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности</p>	<p><b>знает:</b>  - приемы организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями  <b>умеет:</b>  - применять приемы организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p><b>ИДК опк7.1:</b> осуществляет планирование и организацию взаимодействий участников образовательных отношений с учетом их групповых и индивидуальных особенностей</p>	<p><b>знает:</b>  основные модели конструктивного педагогического взаимодействия в образовательной организации  <b>умеет:</b>  осуществлять взаимодействие участников образовательных отношений  <b>Владеет:</b>  навыками эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса</p>

## 7. Структура и содержание практики

### 7.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа, из них:

– **3 курс:** 9 ЗЕТ, 324 часов;

– **4 курс:** 3 ЗЕТ, 108 часов;

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц (очное)	семестры	
		6	8
В том числе:	-	-	-
Практические занятия (Пр)/Практическая подготовка (Пр. пр. подгот.)	-	-	-
Лабораторные работы (Лаб) /Практическая подготовка (Лаб. пр. подгот.)	-	-	-
<b>Консультации (Конс)/ /Практическая подготовка (Конс. Пр.)</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа (СР)/ Практическая подготовка (СР пр. подгот.)</b>	<b>408</b>	<b>310</b>	<b>298</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)		ЗаО	ЗаО
Контроль (КО)/ Практическая подготовка (КО пр. подгот.)	8	4	4
<b>Контактная работа, всего (Конт.раб)*</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
Общая трудоемкость:                   зачетные единицы  <div style="text-align: right;">часы</div>	12	9	3
	432	324	108

## 7.2. План-график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
<b>6 семестр</b>					
1.	Подготовительный этап	<p>На подготовительном этапе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вузовским руководителем осуществляется подбор образовательных учреждений;</li> <li>- вузовским руководителем осуществляется распределение студентов;</li> <li>- вузовским руководителем осуществляется проведение установочной конференции, на которой происходит обсуждение организационных моментов; ознакомление студентов с целями педагогической практики и ее сроками, заданиями по методике преподавания и педагогике, приказом о распределении студентов по образовательным учреждениям.</li> </ul>	<b>В течение месяца</b>	<p><u>В письменном виде</u> студенты сдают:</p> <p><b>1) дневник педагогической практики</b>, содержащий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сведения о месте прохождения практики и руководителях практики;</li> <li>– ведомость оценок за зачетные уроки (оценку за планы и за внеклассное мероприятие по предмету выставляется учителем по математике);</li> <li>– характеристику учебной работы (осуществляет учитель математики);</li> <li>– характеристику воспитательной работы (осуществляет классный руководитель);</li> <li>– лист оценивания сформированности компетенций проявленных при прохождении практики (заверяет руководитель профильной организации)</li> </ul> <p><b>2) портфолио педагогической практики</b>, включающее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– фрагмент тематического</li> </ul>	<p><b>ИДК опк2.1:</b> участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ</p> <p><b>ИДК опк2.2:</b> разрабатывает отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</p> <p><b>ИДК опк2.3:</b> осуществляет выбор инструментария информационно-коммуникационных технологий при проектировании структуры и содержания основных и дополнительных образовательных программ</p> <p><b>ИДК опк3.1:</b> проектирует совместную и индивидуальную деятельность обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями</p> <p><b>ИДК опк3.2:</b> использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p><b>ИДК опк3.3:</b> соотносит виды адресной помощи с индивиду-</p>
2.	Этап ознакомления с учебно-воспитательной работой образовательного учреждения (школы, лицея, гимназии и т.п.)	<p>На базе образовательного учреждения осуществляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- беседы с администрацией, учителями, руководителем методического объединения предметов естественно-научного цикла, классными руководителями о постановке учебно-воспитательной работы;</li> <li>- инструктаж по технике безопасности;</li> <li>- знакомство с расписанием учебных занятий, календарным планом учите-</li> </ul>	<b>1-2 день</b>		



		<p>ля математики, с планом работы классного руководителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с материально-техническим и дидактическим оборудованием учебно-воспитательного учреждения, кабинетов математики, режимом работы библиотеки.</li> </ul>		<p>планирования (на период прохождения практики);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- план зачетного урока по формированию понятия (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- план зачетного урока по формированию действия (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- план зачетного урока по закреплению (обобщению) полученных ЗУН (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- анализ контрольной работы (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- модель журнала (с качественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- копии проверенных домашних работ оцененных на отметку 5, 4, 3 и 2 (с качественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- анализы пяти посещенных уроков;</li> <li>- план организации учебно-исследовательской (проектной) деятельности обучающихся</li> </ul>	<p>альными образовательными потребностями обучающихся</p> <p><b>ИДК опк3.4:</b> использует приемы оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности</p>
3.	<p>Основной этап – проведение занятий и внеурочных мероприятий</p>	<p><b>Задания по учебной работе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструирование (адаптация существующего, на основе его анализа) фрагмента тематического планирования (на период прохождения практики);</li> <li>- разработка планов уроков и их проведение (10 зачетных);</li> <li>- конструирование содержания текущего контроля и осуществление его оценивания (в том числе и домашних работ обучающихся);</li> <li>- конструирование содержания тематического контроля (средство контроля: контрольная работа) и осуществление ее анализа;</li> <li>- изготовление наглядных пособий, презентаций и т.п.;</li> <li>- моделирование заполнения классного журнала;</li> <li>- посещение уроков учителей и проведение их анализа (с позиций системно - деятельностного подхода);</li> <li>- осуществление руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;</li> <li>- проведение одного предметного</li> </ul>	3-34 день	<p>планирования (на период прохождения практики);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- план зачетного урока по формированию действия (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- план зачетного урока по закреплению (обобщению) полученных ЗУН (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- анализ контрольной работы (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- модель журнала (с качественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- копии проверенных домашних работ оцененных на отметку 5, 4, 3 и 2 (с качественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>- анализы пяти посещенных уроков;</li> <li>- план организации учебно-исследовательской (проектной) деятельности обучающихся</li> </ul>	<p><b>ИДК опк4.1:</b> осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности ценностных ориентаций, нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности</p> <p><b>ИДК опк4.2:</b> использует возрастно-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p> <p><b>ИДК опк4.3:</b> предлагает способы разрешения возникающих у обучающихся проблемных ситуаций на основе базовых национальных ценностей</p> <p><b>ИДК опк6.1:</b> демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления</p>

		<p>внеклассного мероприятия: оформить его сценарий и самоанализ.</p> <p><b>Задания по воспитательной работе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение состава класса: беседа с классным руководителем и психологом, наблюдение учащихся на уроках по различным предметам, во внеклассной работе и во внеурочное время;</li> <li>– конструирование (адаптация существующего, на основе его анализа) фрагмента плана воспитательной работы (на период прохождения практики);</li> <li>- приобретение навыков ведения документации (журналов, дневников и т.п.);</li> <li>– разработка классных часов и их проведение.</li> </ul>		<p>(с качественным оцениванием учителем математики);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сценарий предметного внеклассного мероприятия и его самоанализ (с качественным и количественным его оцениванием учителем математики);</li> <li>– фрагмент плана воспитательной работы (на период прохождения практики);</li> <li>– сценарии одного классного часа (с качественным и количественным его оцениванием классным руководителем)</li> </ul> <p>Студенты могут включать в портфолио по педагогической практике и другие материалы в инициативном порядке.</p> <p>В устной форме, во время консультаций, студенты проходят собеседование по выполненным видам работ.</p>	<p>профессиональной деятельности</p> <p><b>ИДК ОПК6.2:</b> применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания в соответствии с возрастными особенностями, с законами развития личности и проявления личностных свойств, психологических законов периодизации и кризисов развития</p> <p><b>ИДК ОПК6.3:</b> использует психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента</p>
4.	Заключительный этап	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обсуждение результатов работы с руководителем практики;</li> <li>- обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета в соответствии с требованиями;</li> <li>- выставка образцов отчетности по педагогической практике.</li> </ul>	<b>35-36 день</b>	<p>В ходе итоговой конференции студенты осуществляют презентацию, отражающую их педагогическую деятельность и деятельность вверенных ему учеников во время прохождения практики в образовательном учреждении.</p>	

<b>8 семестр</b>				
1.	Подготовительный этап	<p>На подготовительном этапе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вузовским руководителем при участии курсового руководителя и руководителями курсовых и выпускных квалификационных работ осуществляется подбор образовательных учреждений;</li> <li>- вузовским руководителем, с учетом пожеланий научных руководителей выпускных работ осуществляется распределение студентов;</li> <li>- вузовским руководителем осуществляется проведение установочной конференции, на которой происходит обсуждение организационных моментов; ознакомление студентов с целями педагогической практики и ее сроками, заданиями по методике преподавания и педагогике, приказом о распределении студентов по образовательным учреждениям.</li> </ul>	<b>В течение месяца</b>	<p><b>ИДК опк2.1:</b> участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p><b>ИДК опк2.2:</b> разрабатывает отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p><b>ИДК опк2.3:</b> осуществляет выбор инструментария информационно-коммуникационных технологий при проектировании структуры и содержания основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p><b>ИДК опк3.1:</b> проектирует совместную и индивидуальную деятельность обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями.</p>
2.	Этап ознакомления с учебно-воспитательной работой образовательного учреждения (школы, лицея, гимназии и т.п.)	<p>На базе образовательного учреждения осуществляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- беседы с администрацией, учителями, руководителем методического объединения предметов естественнонаучного цикла, классными руководителями о постановке учебно-воспитательной работы;</li> <li>- инструктаж по технике безопасности;</li> <li>- знакомство с расписанием учебных</li> </ul>	<b>1-2 день</b>	<p><b>ИДК опк3.2:</b> использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p><b>ИДК опк3.3:</b> соотносит виды адресной помощи с индивидуальными особенностями обучающихся.</p> <p><b>В письменном виде</b> студенты сдают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) дневник педагогической практики, содержащий: <ul style="list-style-type: none"> <li>- сведения о месте прохождения практики;</li> <li>- ведомость оценок за зачетные уроки, оценку за планы уроков, оценку за внеклассное мероприятие по предмету (выставляется</li> </ul> </li> </ul>

		<p>занятий, календарным планом учителя математики, с планом работы классного руководителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с материально-техническим и дидактическим оборудованием учебно-воспитательного учреждения, кабинетов математики, режимом работы библиотеки;</li> <li>- посещение и анализ уроков математики, уроков по другим предметам лучших учителей: составление развернутого <i>анализа двух</i> посещенных уроков (по алгебре и по геометрии);</li> <li>- посещение внеклассных мероприятий классного руководителя.</li> </ul>		<p>учителем по математике);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристику учебной работы (выставляется учителем по математике);</li> <li>- характеристику воспитательной работы (выставляется классным руководителем);</li> </ul> <p>2) портфолио педагогической практики, включающее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модель заполнения классного журнала;</li> <li>- анализ двух посещенных уроков: по алгебре и по геометрии;</li> <li>- планы 12 проведенных уроков: в тетради «от руки», три из них –</li> </ul>	<p>альными образовательными потребностями обучающихся.</p> <p><b>ИДК опк3.4:</b> использует приемы оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности.</p> <p><b>ИДК опк4.1:</b> осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности ценностных ориентаций, нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности.</p>
3.	<p>Основной этап – проведение занятий и внеурочных мероприятий</p>	<p>На базе образовательного учреждения осуществляется <i>учебная работа</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельная подготовка студента;</li> <li>- проведение минимум 12 уроков (из них не менее 5 по геометрии): составление планов всех проведенных уроков, три из них должны быть развернутыми (развернутый план формирования геометрического понятия; развернутый план по организации работы по изучению теоремы; развернутый план по формированию учебного действия);</li> <li>- осуществление анализа контрольных работ по алгебре и по геометрии;</li> <li>- проведение предметных внеклассных мероприятий: оформить сценарий и самоанализ;</li> </ul> <p><i>воспитательная работа:</i></p>	<p><b>3-11 день</b></p>	<p>развернутые: в печатном виде (по формированию геометрического понятия, организации работы по изучению теоремы, формированию учебного действия);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализы контрольной работы по алгебре и контрольной работы по геометрии;</li> <li>- сценарий внеклассного мероприятия по предмету и самоанализ по итогам его проведения.</li> </ul> <p>Студенты могут включать в портфолио по педагогической практике и другие материалы в инициативном порядке.</p> <p>В устной форме, во время консультаций, студенты проходят бесе-</p>	<p><b>ИДК опк4.2:</b> использует возрастно-ориентированные технологии формирования и развития обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p><b>ИДК опк4.3:</b> предлагает способы разрешения возникающих у обучающихся проблемных ситуаций на основе базовых национальных ценностей.</p> <p><b>ИДК опк6.1:</b> демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образователь-</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение состава класса: изучение личных дел учащихся, беседы с классным руководителем, наблюдение учащихся на уроках по различным предметам, во внеклассной работе и во внеурочное время;</li> <li>– проведение анализа плана воспитательной работы; приобретение навыков ведения документации (журналов, дневников и т.п.);</li> <li>– проведение воспитательных мероприятий.</li> </ul> <p><u>Во время практики</u> университет предоставляет студентам возможность получить методическую помощь со стороны преподавателей кафедр математики и методики обучения математики, педагогики, психологии. Для этого организуются консультации, как в вузе, так и в образовательном учреждении. Контроль за прохождением практики осуществляют руководитель практики.</p>		<p>дование по выполненным видам работ.</p> <p>ными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности.</p> <p><b>ИДК опк6.2:</b> применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания в соответствии с возрастными особенностями, с законами развития личности и проявления личностных свойств, психологических законов периодизации и кризисов развития.</p> <p><b>ИДК опк6.3:</b> использует психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся.</p>
4.	Заключительный этап	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обсуждение результатов работы с научным руководителем и руководителем практики;</li> <li>- обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета в соответствии с требованиями;</li> <li>- выставка образцов отчетности по педагогической практике.</li> </ul>	<b>12 день</b>	<p>В ходе итоговой конференции студенты осуществляют презентацию, отражающую их педагогическую деятельность и деятельность вверенных ему учеников во время прохождения практики в образовательном учреждении.</p>
	<b>ИТОГО</b>		<b>48 дней</b>	

## **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.

Интерактивные контекстные технологии организации образовательной деятельности: творческие задания; проекты; мозговой штурм; деловая игра и другие технологии активной самостоятельной работы и межличностного взаимодействия в различных форматах (преподаватель-студент, студент-студент, студент-школьник и т.д.).

## **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 и включает:

использование различных информационных ресурсов, в том числе расположенных на ЭИОС университета;

консультации с преподавателями и руководителем практики;

самостоятельное изучение тем учебной программы, необходимых для успешной организации собственной педагогической деятельности, которые с содержательной точки зрения могут быть освоены студентом самостоятельно и которые имеют высокий уровень учебно-методического оснащения;

анализ уроков учителей математики;

разработка фрагментов уроков и планов уроков, разработка контрольных работ и т.п.

Рекомендуется использовать школьные учебники, сборники задач, задачи различных конкурсов и задачи, представленные в базе ЕГЭ и т.д.

## **10. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики**

Дифференцированный зачет.

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

Во время педагогической практики университет предоставляет студентам возможность получить методическую помощь со стороны руководителя практики. Для этого организуются консультации, как в вузе, так и с помощью дистанционных технологий.

По итогам педагогической практики проводится итоговая конференция, на которой представляются лучшие работы студентов и решается вопрос об аттестации.

Оценка педагогической практики выставляется, по результатам анализа оценок студента по всем выделенным направлениям: учебная, воспитательная работа и работа по составлению учебно-методических материалов.

Для удобства проведения итоговой аттестации план работы на период практики, оценки за выполненную работу по отдельным направлениям, характеристика учителя и классного руководителя оформляются в «Дневнике». Итоговая оценка по педагогической практике выставляется курсовым руководителем практики

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю практики следующие отчетные документы:

*Дневник педагогической практики* содержит:

– сведения о месте прохождения практики;

- ведомость оценок за зачетные уроки, оценку за планы уроков, оценку за внеклассное мероприятие по предмету (выставляется учителем по математике);
- характеристику учебной работы (выставляется учителем по математике);
- характеристику воспитательной работы (выставляется классным руководителем).

*Портфолио педагогической практики* включает:

- модель заполнения классного журнала;
- анализ двух посещенных уроков;
- планы «зачетных» уроков;
- анализы контрольных работ, проведенных во время практики в соответствии с программой и планом дисциплины;
- сценарий внеклассного мероприятия.

Кроме того, студенты могут включать в портфолио по педагогической практике и другие материалы в инициативном порядке.

Дневник и портфолио практики отражают деятельность студента во время прохождения практики, в частности такие ее аспекты, как:

1. Ознакомление с учебно-воспитательной работой детского образовательного учреждения (школы, лицея, гимназии и т.п.):

- беседы с администрацией, учителями, руководителем методического объединения предметов естественнонаучного цикла, классными руководителями о постановке учебно-воспитательной работы;
- знакомство с расписанием учебных занятий, календарным планом учителя математики, с планом работы классного руководителя;
- ознакомление с материально-техническим и дидактическим оборудованием учебно-воспитательного учреждения, кабинетов математики, режимом работы библиотеки;
- посещение и анализ уроков математики, уроков по другим предметам лучших учителей;
- посещение внеклассных мероприятий классного руководителя и др.

2. Проведение учебно-воспитательной работы по предмету:

- определение уровня знаний учащихся по предмету (посредством посещения уроков, общения с учащимися, анализа классного журнала, тетрадей, контрольных работ и др.);
- проведение и подготовка уроков различного типа (в том числе урока формирования математического понятия; урока изучения теорем, урока обучения решению задач, урока систематизации знаний) с использованием разнообразных средств обучения и передовых педагогических технологий;
- подготовка и проведение внеклассной работы по математике (факультативных занятий, занятий математического кружка, математической олимпиады, вечера);
- посещение и анализ уроков других студентов-практикантов.

3. Проведение внеурочной воспитательной работы с учащимися:

- самостоятельная подготовка и различных по содержанию воспитательных дел различных по содержанию и анализ их эффективности;
- участие в других воспитательных делах и др

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.

### 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	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, представленные в портфолио, выполнены в заданном формате	0 –менее 60%, представленных в портфолио работ, 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

**Итоговая оценка за практику** выставляется руководителем практики как **средняя оценка по документам, представленным в дневнике** (оценка учебной работы, выставленная учителем по предмету, оценка воспитательной работы, выставленная классным руководителем или куратором) и **оценкой Потрфолио**, выставленной руководителем практики.



## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) перечень литературы

1) 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](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5701). - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-1413-0 :+

2) Бунтова, Е. В. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Бунтова. - Электрон. текстовые дан. - Самара : СамГАУ, 2021. - 222 с. - ЭБС "Лань". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-88575-638-9+

3) Далингер В. А. Методика обучения математике. Изучение дробей и действий над ними : учеб. пособие для акад. бакалавриата : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по гуманит. направл. / В. А. Далингер. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 193 с.; 21 см. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 191-193 Экземпляры: всего:20 - ПИ АНУЛ № 2(20)

4) Лабораторные и практические работы по методике преподавания математики : учебное пособие / ред. Е. И. Лященко. - М. : Просвещение, 1988. - 224 с Экземпляры: всего:31 - ПИ анул № 2(31)

5) 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 : (22 экз.)+

6) 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 "Руконт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-00101-801-8 :+

7) 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](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56173). - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-1701-8 :+

**б) периодические издания (при необходимости):** «Математика в школе», «Высшее образование в России», «Народное образование» и т.д.

**в) список авторских методических разработок:** нет

### г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.edu.ru> - Федеральный образовательный портал;  
2. <http://school-collection.edu.ru> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;

3. <http://mathege.ru> – открытый банк заданий ЕГЭ по математике

4. <https://openedu.ru/> – Российский портал открытого образования

5. <http://fipi.ru> – банк заданий ЕГЭ по математике

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

7. Allmath.ru – математический портал, материал по многим математическим дисциплинам.

8. <http://techlibrary.ru/> - около 1,5 тыс. переводных и изначально русскоязычных книг по физике и математике.

9. <https://isu.bibliotech.ru/> ООО «Библиотех»

10. <http://e.lanbook.com> Электронно-библиотечная система (ЭБС) на платформе издательства «Лань»

11. <http://www.biblioclub.ru> Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн

12. <https://urait.ru/> Образовательная платформа «Юрайт»
13. Math-Net.Ru – Общероссийский математический портал

### **13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики**

*База для проведения:* 3 курс – 5-6 классы, 4 курс – 7-11 классы образовательных учреждений образовательных учреждений, оснащенные современной материально-технической базой.

Помещения учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование», с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании)» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» октября 2013 г. № 544н).

**Авторы программы:** Бычкова О.И., к.пед.н., доцент кафедры математики и МОМ;  
Курьякова Т.С., ст. преподаватель кафедры математики и МОМ

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