

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
*А.Ф. Кошечкина С.О.*  
« 22 » декабря 2023 г.

**Рабочая программа практики**

**Производственная практика  
Педагогическая практика**

Направление подготовки  
**44.04.01 Педагогическое образование**

Магистерская программа  
**Физико-математическое образование**

Квалификация (степень) выпускника  
**Магистр**

Форма обучения заочная

Чебоксары 2023

## **1 ЦЕЛИ ПРАКТИКИ**

Педагогическая практика является обязательным разделом ОПОП ВО магистратуры. Это особый вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку магистров.

Во время педагогической практики магистрам необходимо овладеть профессиональными умениями в соответствии с квалификационными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование магистерской программе «Физико-математическое образование».

Целями педагогической практики является знакомство с конкретными условиями профессиональной педагогической деятельности; овладение магистрантами основными функциями педагогической деятельности преподавателя вуза, учителей математики и физики в учреждениях основного общего и дополнительного образования, становление и развитие педагогической компетентности; приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики; закрепление теоретических знаний, полученные во время аудиторных занятий.

## **2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Задачами педагогической практики являются:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы;
- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям;
- организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста;
- изучение и анализ профессиональных и образовательных потребностей и возможностей педагогов и проектирование на основе полученных результатов маршрутов индивидуального методического сопровождения;
- исследование, организация и оценка реализации результатов методического сопровождения педагогов.

## **3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Педагогическая практика входит в Блок 2. «Практика».

Педагогической практике предшествует изучение дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, предусматривающих лекционные, семинарские и практические занятия. Педагогическая практика является логическим завершением изучения данных дисциплин. Основой для проведения практики являются дисциплины: «Методологические основы современного образования», «Реализация проектного подхода в профессиональной деятельности», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Методика обучения математики в высшей школе», «Методика преподавания математики в современных условиях развития школьного образования». Педагогическая практика является предшествующей для следующих разделов ОПОП: «Научно-исследовательская работа», «научно-исследовательская практика», «Преддипломная практика», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

Для успешного прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- систему учебно-воспитательной работы вуза, школы;

- структуру и содержание преподавания различных разделов высшей математики и физики, школьного курса математики и физики;
- теоретические основы проведения психолого-педагогического исследования;
- содержание, формы и методы внеклассной работы учителя математики и физики;

**уметь:**

- использовать нормативные правовые документы в деятельности преподавателя вуза, учителя математики, физики и классного руководителя;
- проводить уроки в школе с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств обучения в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся, применять различные типы и формы организации и проведения урока;
- проводить лекционные и практические занятия в вузе с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств обучения в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся, применять различные типы и формы организации и проведения урока;
- видеть последствия собственной педагогической деятельности и нести ответственность за ее результаты;
- взаимодействовать со всеми участниками образовательного процесса на основаниях толерантности, диалога и сотрудничества;
- презентовать результаты собственной педагогической деятельности;

**владеть:**

- навыками использования разнообразного оборудования кабинета учителя математики и физики, в т. ч. электронных изданий, ресурсов и учебных материалов для повышения эффективности учебного процесса;
- навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях;
- прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- навыками анализа собственной педагогическую деятельность, профессиональной рефлексией.

**4 Вид, тип, способ проведения практики**

Вид практики – производственная практика;

тип практики – педагогическая практика;

способ проведения практики – стационарная, выездная.

**5 Место и время проведения практики**

Место проведения – кафедра математики и физики ЧГПУ им. И.Я. Яковлева; время проведения практики – 2 семестр.

Место проведения практики – образовательные учреждения основного общего образования; время проведения практики – 3 семестр.

**6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно- методическое обеспечение их реализации;
- ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

- ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;
- ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;
- 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;
- ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений;
- ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;
- ПК-1. Способен реализовывать программы обучения математике и физике на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования;
- ПК-2. Способен проектировать программы обучения математике и физике на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования;
- ПК-3. Способен проектировать содержание и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ разного уровня и направленности по математике и физике.

### 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 18 зачетных единиц 648 часов, в том числе в 2 семестре – 9 зачетных единиц (324 часа), в 3 семестре – 9 зачетных единиц (324 часа).

#### 7.1. Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной / производственной работы на практике, в том числе связанные с будущей профессиональной деятельностью, самостоятельная работа студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4
<b>2 семестр</b>			
1	Организационный этап	Участие в установочной конференции по практике. Ознакомительная практика в течение первой недели и педагогическая деятельность, начиная со второй недели практики (6 ч.)	Сообщение
2	Пропедевтический этап	Составление и утверждение индивидуальной программы практики, знакомство с базой практики (20 ч.)	Собеседование, индивидуальный план прохождения практики

1	2	3	4
3	Активно-практический этап	В рамках учебно-методической работы во время педагогической практики магистр посещает лекционные, практические и лабораторные занятия преподавателей кафедры математики и физики с целью ознакомления с методикой проведения разных видов занятий, с принципами организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальными технологиями и методами, позволяющими разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении; изучает систему работы в целом; овладевает методикой ее планирования (в том числе и самостоятельной работой обучающегося); изучает условия применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. В плане воспитательной работы магистр знакомится с системой воспитательной работы вуза, ее планированием и организацией; а также в рамках данного вида деятельности может осуществлять воспитательную работу со студентами (278 ч.)	Зачетные лекционные и практические занятия
4	Заключительный этап	Составление отчета по практике, подготовка комплекта отчетной документации по практике. Подведение итогов практики на итоговой конференции (20 ч.)	Письменный отчет
<b>3 семестр</b>			
1	Организационный этап	Участие в установочной конференции по практике. Прохождение инструктажа по технике безопасности (6 ч.)	Отметка о посещении установочной конференции, дневник практики
2	Пропедевтический этап	Составление и утверждение индивидуальной плана прохождения практики, знакомство с базой практики (20 ч.)	Собеседование, индивидуальный план прохождения практики, дневник практики

1	2	3	4
3	Активно-практический этап	В рамках учебно-методической работы во время педагогической практики магистр посещает уроки и внеурочные занятия преподавателя, использующего педагогические элементы в своей деятельности, с целью ознакомления с методикой проведения разных видов занятий; учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ; овладевает методикой ее планирования (в том числе и самостоятельной работой обучающегося); самостоятельно разрабатывает и проводит уроки; организует научно-исследовательскую работу учащихся, посещает и анализирует уроки, принимает участие в методических семинарах, проводимых в школе. В плане воспитательной работы магистр знакомится с системой воспитательной работы школы, ее планированием и организацией; а также в рамках данного вида деятельности может осуществлять воспитательную работу с обучающимися; проводит воспитательные мероприятия в классе в период педагогической практики, принимает участие в педсоветах, методических объединениях классных руководителей и других видах деятельности, связанных с процессом воспитания (278 ч.)	Технологические карты зачетных уроков по алгебре и геометрии, самоанализ урока, дневник практики
4	Заключительный этап	Подведение итогов практики на итоговой конференции (20 ч.)	Письменный отчет

## 7.2 Содержание практики

Практика включает магистров в те виды деятельности, в процессе которых у них формируются различные стороны педагогических умений: находить наиболее рациональные конструктивные, технологические, организационные и педагогические решения, хорошо ориентироваться в методиках и технологиях обучения и воспитания в вузе и в школе, ставить и решать принципиально новые вопросы, направленные на модернизацию системы педагогического образования.

Подготовка будущего профессионала педагога на уровне магистратуры включает подготовку в трех основных направлениях:

- педагога-преподавателя, владеющего современными образовательными технологиями, умениями определять и выбирать методы, формы и средства обучения; создавать творческую атмосферу в образовательном процессе поликультурной среды;
- педагога-воспитателя, умеющего активно проявлять свою субъектную позицию, вносить необходимые педагогические коррективы в воспитательный процесс, применять современные технологии воспитания с учетом возрастных и индивидуальных особенностей личности обучающегося;
- классного руководителя.

### **2 семестр:**

- посещение лекционных, практических и лабораторных занятий преподавателей кафедры;
- изучение системы работы преподавателя вуза в целом;
- изучение условий применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- знакомство с системой воспитательной работы в вузе, ее планированием и организацией.

### **3 семестр:**

- разработка и проведение уроков по алгебре, алгебры и началам анализа, математике и геометрии, различных типов и видов в старших классах;
- организация научно-исследовательской работы учащихся;
- посещение уроков ведущих учителей математики и физики образовательной организации, самоанализ уроков;
- участие в работе педсовета, методических объединениях классных руководителей и других видах деятельности, связанных с процессом воспитания.

## **8 Формы отчетности по практике**

По итогам практики магистранты представляют на кафедру комплект отчетной документации:

### **2 семестр:**

- индивидуальный план работы магистранта во время практики;
- письменный отчет о практике.

### **3 семестр:**

- индивидуальный план работы магистранта во время практики;
- дневник практики;
- технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии (2);
- самоанализ урока (1);
- письменный отчет о практике.

## 9 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 9.1 Паспорт фонда оценочных средств на практике

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Код компетенции	Форма контроля
2 семестр			
1	Организационный этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Участие в работе установочной конференции по практике, прохожде-ние инструктажа по ТБ
2	Пропедевтический этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики
3	Активно-практический этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Зачетные лекционные и практические занятия со студентами 1-5 курсов по дисциплинам ка-федры
4	Заключительный этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Письменный отчет, вы-ступление на итоговой конференции
3 семестр			
1	Организационный этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Участие в работе уста-новочной конференции по практике, прохожде-ние инструктажа по ТБ
2	Пропедевтический этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики
3	Активно-практический этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Дневник практики, тех-нологические карты от-крытых уроков (2), са-моанализ урока (1).
4	Заключительный этап	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Письменный отчет, вы-ступление на итоговой конференции

### 9.2 Оценочные средства по практике

Фонд оценочных средств для проведения итогового контроля обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций;
- контрольно-измерительные материалы в виде типовых заданий или иных материа-лов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характери-зующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики;
- методику оценивания результатов практики.



**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики**

<b>Наименование компетенций</b>	<b>Измеряемые образовательные результаты (дескрипторы)</b>	<b>Этапы формирования</b>	<b>Задание практики</b>	<b>Отчетные материалы</b>
<p>ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК-1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации                      ОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования                      ОПК-1.3. Владеет: действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования</p>	<p>Организационный этап                      Пропедевтический этап                      Активно-практический этап                      Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, прохождение инструктажа по ТБ.                      Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков.                      Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики.                      Письменный отчет по практике</p>

<p>ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p>	<p>ОПК-2.1. Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса</p> <p>ОПК-2.2. Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП</p> <p>ОПК-2.3. Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
--	---	--	--	---

<p>ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения</p> <p>ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p> <p>ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
--	--	--	--	---

<p>ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК-4.1. Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК-4.2. Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p> <p>ОПК-4.3. Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.)</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
--	---	--	--	---

<p>ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p>	<p>ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении ОПК-5.3. Владеет: действиями (умениями) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике,хождение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</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>ОПК-6.1. Знает: психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.2. Умеет: 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>ОПК-6.3. Владеет умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умениями 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, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
---	---	--	--	---

<p>ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>ОПК-7.1. Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения</p> <p>ОПК-7.2. Умеет 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</p> <p>ОПК-7.3. Владеет технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
---	---	--	--	---

<p>ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p>ОПК-8.1. Знает особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности  ОПК-8.2. Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности  ОПК-8.3. Владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований</p>	<p>Организационный этап  Пропедевтический этап  Активно-практический этап  Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ.  Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков.  Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики.  Письменный отчет по практике</p>
--	--	---	--	--



<p>Способен реализовывать программы обучения физике и математике на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования (ПК-1)</p>	<p>Знает основные модели построения процесса обучения физике и математике для различных ступеней образования и дополнительного общего образования. Умеет отбирать соответствующее содержание, методы и приемы для реализации программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования, а также для диагностики и оценки результатов освоения обучающимися основных и дополнительных образовательных программ по физике и математике. Владеет адекватными конкретной ситуации действиями по реализации программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования, а также по диагностике и оценке результатов освоения обучающимися основных и дополнительных образовательных программ по физике и математике.</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, прохождению инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
--	--	--	---	---

<p>Способен проектировать программы обучения физике и математике на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования (ПК-2)</p>	<p>Знает основы физических, математических и методических теорий и перспективных направлений развития физики и математики, и методики их преподавания для формирования содержания образовательных программ (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования. Умеет проектировать программы обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования. Владеет приемами построения программ обучения физики и математики разного уровня и направленности, включая программы индивидуального обучения.</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
--	--	--	--	---

<p>Способен проектировать содержание и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ разного уровня и направленности по физике и математике (ПК-3)</p>	<p>Знает особенности содержания обучения физике и математике (на ступени среднего общего образования, а также дополнительного образования) и направления его развития и обогащения; учебно-методического обеспечения образовательного процесса, нормативные требования к нему. Умеет отбирать инструментарий и методы для организации различных видов деятельности учащихся при освоении программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного физического и математического образования.</p>	<p>Организационный этап Пропедевтический этап Активно-практический этап Отчетно-аналитический этап</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике, проведение инструктажа по ТБ. Проведение пробных и зачетных лекционных, практических и лабораторных занятий в вузе, уроков алгебры и геометрии в школе, анализ проведенных и прослушанных уроков. Участие в работе итоговой конференции, выступление с отчетом о проделанной работе.</p>	<p>Индивидуальный план работы магистранта во время педагогической практики. Зачетные лекционные и практические занятия, технологические карты проведенных уроков алгебры и геометрии, самоанализ одного урока, дневник практики. Письменный отчет по практике</p>
--	---	--	--	---

## **Порядок оценки уровня приобретенных компетенций при прохождении практики**

Руководитель практики оценивает результаты прохождения практики студентом, руководствуясь Положением о рейтинговой оценке качества знаний студентов ЧГПУ им. И.Я. Яковлева и правилом начисления баллов за практику.

Рейтинг студента по практике рассчитывается путем накопления баллов и приведения их к традиционной шкале оценок.

Основные критерии оценки результатов практики:

а) готовность к прохождению практики (прохождение инструктажа по технике безопасности и др.);

б) степень выполнения программы практики (своевременное выполнение заданий практики в соответствии с индивидуальным планом прохождения практики, ориентация на решение поставленных задач);

в) полнота представленной отчетной документации по итогам практики, соответствие программе практики;

г) своевременное представление отчетной документации, качество оформления отчета;

д) характеристика, данная обучающемуся руководителем практики в организации;

е) публичная защита отчета.

Результаты практики могут быть оценены максимальным рейтинговым баллом – 100.

В ходе практики магистранты закрепляют знания и умения в области педагогики, психологии и методики преподавания предметов, приобретают навыки самостоятельного решения учебно-воспитательных задач.

Магистранты должны показать следующие умения:

– ставить цели и задачи занятий по предметам кафедры, организовать обучение в соответствии с требованиями ФГОС ВО;

– излагать учебный материал, используя доступные научные данные;

– проводить лекционные, практические лабораторные занятия по разделам высшей математики и физики спецпредметам;

– ставить цели и задачи уроков по математике и физике в школе, организовать обучение на основе системно-деятельностного подхода, в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО;

– излагать учебный материал, используя доступные научные данные;

– проводить уроки по математике, алгебре, алгебре и началам анализа, геометрии;

– проводить внеклассные и внешкольные воспитательные мероприятия;

– оформлять школьную документацию.

Для обсуждения итогов практики проводится заключительная конференция. Студенты выступают с презентациями о работе в вузе и школе.

### **Правило начисления баллов за практику 2 семестр**

<b>№ п/п</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Минимальный балл</b>	<b>Максимальный балл</b>
1.	Участие в работе установочной конференции	<b>5</b>	<b>10</b>
2.	Прохождение инструктажа по технике безопасности	<b>5</b>	<b>10</b>

3.	Индивидуальный план работы магистранта	<b>10</b>	<b>15</b>
4.	Проведение открытых лекционных и практических занятий	<b>20</b>	<b>30</b>
5.	Участие в заседаниях кафедры	<b>5</b>	<b>10</b>
6.	Индивидуальный письменный отчет	<b>10</b>	<b>15</b>
7.	Участие в работе итоговой конференции	<b>5</b>	<b>10</b>
	Итого	<b>60</b>	<b>100</b>

### 3 семестр

№ п/п	Форма контроля	Минимальный балл	Максимальный балл
1.	Участие в работе установочной конференции	<b>5</b>	<b>8</b>
2.	Прохождение инструктажа по технике безопасности	<b>5</b>	<b>8</b>
3.	Индивидуальный план работы магистранта	<b>10</b>	<b>15</b>
4.	Анализ дневника по педпрактике	<b>5</b>	<b>10</b>
5.	Анализ проведенных уроков	<b>20</b>	<b>30</b>
6.	Оценка самоанализа урока	<b>5</b>	<b>10</b>
7.	Индивидуальный письменный отчет	<b>5</b>	<b>10</b>
9.	Участие в работе итоговой конференции	<b>5</b>	<b>9</b>
	Итого	<b>60</b>	<b>100</b>

### Правило определения итоговой оценки

Количество накопленных баллов	Оценка по 4-балльной шкале	Оценка по шкале наименований
90-100	5 (отлично)	Зачтено
76-89	4 (хорошо)	
60-75	3 (удовлетворительно)	
Менее 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

### 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики а) основная литература:

1. Темербекова, А. А. Методика обучения математике : учеб. пособие для вузов по направлению "Пед. образование" / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонова. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 510 с.

2. Павлова, О. А. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. А. Павлова, Н. И. Чиркова. – Саратов : Вуз. образование, 2018. – 47 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75273.html>

3. Галямова, Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов [Электронный ресурс] / Э. Х. Галямова. – Набережные Челны : Набережно-челн. гос. пед. ун-т, 2016. – 116 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64633.html>

4. Кукушин, В. С. Теория и методика воспитательной работы : учеб. пособие для пед. спец. вузов / В. С. Кукушин. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – Ростов н/Д : Феникс : МарТ, 2010. – 349 с.

**б) дополнительная литература**

1. Албутова, И. В. Педагогическая практика как средство формирования готовности студентов педвуза к патриотическому воспитанию школьников / И. В. Албутова, И. В. Павлов. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2010. – 190 с.

2. Корнева, Л. В. Психологические основы педагогической практики: учеб. пособие для студентов вузов / Л. В. Корнева. – М. : ВЛАДОС, 2006. – 157 с.

3. Методические рекомендации к организации и сопровождению педагогической практики : учеб.-метод. пособие / Чуваш. гос. пед. ун-т ; [сост. С. Г. Соколова, Ю. А. Столяров]. - Чебоксары : ЧГПУ, 2012. - 58 с.

4. Педагогическая практика : справочник : учеб.-метод. пособие М. : ЦГЛ : Нар. образование, 2002. – 126 с.

5. Педагогическая практика студентов : учеб.-метод. пособие по орг. и проведению пед. практики / Чуваш. гос. пед. ун-т ; [сост. И. В. Петрова, Г. Н. Григорьев]. –Чебоксары : ЧГПУ, 2006. – 98 с.

6. Симонов, В. П. Педагогическая практика в школе : учеб.-метод. пособие для преп. и студентов / В. П. Симонов. М. : Моск. психол.-соц. ин-т, 2000. – 180 с.

7. Саранцев, Г. И. Методика обучения геометрии : учеб. пособие для студентов бакалавриата вузов по направлению "Пед. образование" (профиль "Математика") / Г. И. Саранцев. – Казань : Центр инновац. технологий, 2011. – 220 с.

8. Виноградова, Л. В. Методика преподавания математики в средней школе : учеб. пособие / Л. И. Виноградова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – 252 с.

9. Иванова, Т. А. Теоретические основы обучения математике в средней школе : учеб. пособие / Т. А. Иванова, Е. Н. Перевощикова, Т. П. Григорьева, Л. И. Кузнецова; – под ред. Т. А. Ивановой. – Нижний Новгород : НГПУ, 2003. – 318 с.

10. Методика преподавания математики в средней школе. Общая методика : учеб. пособие для мат. и физ.-мат. фак. вузов / Ю. М. Колягин и др. ; отв. ред. Ю. М. Колягин, Н. И. Мерлина. – Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2009. – 732 с.

11. Лукьянова, Е. В. Методика обучения доказательству с использованием средств естественного вывода при изучении курса математики основной школы [Электронный ресурс] / Е. В. Лукьянова. – Москва : Прометей : Моск. пед. гос. ун-т, 2013. – 134 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

12. Саранцев, Г. И. Методика обучения математике: методология и теория : учеб. пособие для студентов бакалавриата вузов по направлению "Пед. образование" (профиль "Математика") / Г. И. Саранцев. – Казань : Центр инновац. технологий, 2012. – 290 с.

**в) Интернет-ресурсы:**

Электронная библиотека ЧГПУ <http://lib.chgpu.edu.ru/>

ЭБС IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru>

## **11 Информационные технологии, используемые на практике**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Базовый набор программ: ОС Windows 10. Профессиональная 64bit; Office Standard 2019, Russian (Подписка для образовательных учреждений, ООО «+Альянс»);

ОС Astra Linux Special Edition 1.7 Вариант лицензирования «Орел» (Без ограничения срока)

LibreOffice свободно распространяемый офисный пакет

Браузеры: Mozilla Firefox, Яндекс, Спутник, Атом

Архиватор 7-Zip(free) — свободно распространяемый программный продукт

Программное обеспечение электронного обучения включает в себя:

- образовательный портал на базе CMS Moodle [www.moodle21.ru](http://www.moodle21.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- программное обеспечение для проведения учебных мероприятий в формате видеоконференций Яндекс.Телемост, Сферум.

## **12 Материально-техническая база практики**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «ЧГПУ им. И.Я Яковлева».

Для освоения дисциплины в учебном процессе используются: компьютерное и мультимедийное оборудование; видео- и аудиовизуальные средства обучения (ноутбук, нетбук, магнитофон, CD-проигрыватель); электронная библиотека кафедры (труды преподавателей кафедры на электронных носителях) и др.