


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет
им. И.Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

 Фоменко И.О.
« 26 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика
Ознакомительная практика

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки
Математика и информатика

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Чебоксары 2023

1 Цели практики

Целью ознакомительной учебной практики является закрепление основных понятий, сформированных в процессе изучения теоретической части дисциплин модуля и формирование у обучающихся установки на активный поиск средств и методов самостоятельного решения широкого класса задач по геометрии.

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

– последовательное формирование у обучающихся умений и навыков решения задач по геометрии;

– развитие у обучающихся практических знаний, необходимых для решения геометрических задач, в том числе с использованием информационно-коммуникационных инновационных технологий.

3 Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в Блок 2. Практика ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профили «Математика и информатика».

Данная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении дисциплины: проективная геометрия и методы изображений.

4 Вид, тип, способ проведения практики

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – ознакомительная практика.

Способ проведения практики – стационарная.

5 Место и время проведения практики

Практика проводится на базе Чувашского государственного педагогического университета им И.Я. Яковлева на кафедре математики и физики.

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Универсальные:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

Общепрофессиональные:

– способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК - 2).

Профессиональные:

– способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения (ПК-1).

– способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования (ПК-6).

– способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций (ПК-7)

Студент, прошедший учебную практику, должен:

знать: точные формулировки определений основных понятий в соответствии с программой курса.

уметь: решать стандартные задачи курса; находить решение задачи или доказательство теоремы; применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности.

владеть: стандартными приемами решения задач элементарной математики; методами решения вычислительных задач и задач на доказательство; навыками поиска решения задачи и доказательства теоремы; основными вычислительными алгоритмами; навыками поиска решения задачи; навыками работы с математической литературой.

7 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 7 зачетных единиц, 252 часа, в том числе

во 2 семестре – 3 зачетные единицы, 108 часов,

в 3 семестре – 4 зачетные единицы, 144 часа.

7.1 Структура практики

2 семестр

№ 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	Подготовительный этап	1. Знакомство студентов с программой практики, с задачами и содержанием практики (4 часов). 2. Участие в установочной конференции по практике, получение заданий на практику, прохождение	Устный опрос по правилам техники безопасности

		инструктажа по технике безопасности (4 часов).	
2	Основной этап	Выполнение лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума. Тематика занятий: элементарная геометрия (90 часов).	Проверка выполнения лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума
3	Заключительный этап	1) индивидуальный план прохождения практики (2 часа); 2) отчет о прохождении практики (2 часа); 3) отчет в виде утвержденного руководителем практики списка пунктов контроля, описанный выше (6 часов).	Отчет о практике, выступление на итоговой конференции. Зачет с оценкой

3 семестр

№ 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	Подготовительный этап	1. Знакомство студентов с программой практики, с задачами и содержанием практики (4 часов). 2. Участие в установочной конференции по практике, получение заданий на практику, прохождение инструктажа по технике безопасности (4 часов).	Устный опрос по правилам техники безопасности
2	Основной этап	Выполнение лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума. Тематика занятий: элементарная алгебра (126 часов).	Проверка выполнения лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума
3	Заключительный этап	1) индивидуальный план прохождения практики (2 часа);	Отчет о практике, выступление

		2) отчет о прохождении практики (2 часа); 3) отчет в виде утвержденного руководителем практики списка пунктов контроля, описанный выше (6 часов).	на итоговой конференции. Зачет с оценкой
--	--	--	---

7.2 Содержание практики

2 семестр

Подготовительный этап

Перед началом практики руководитель практики проводит установочную конференцию. На установочной конференции студенты знакомятся с приказом о направлении на практику, задачами и содержанием практики, получают задание на практику. Руководитель практики разъясняет порядок выполнения заданий практики, требования к форме и содержанию отчетной документации, которые студенты должны представить в конце практики, проводит инструктаж по технике безопасности. До начала практики студенты должны подписаться в журнале по проведению инструктажа по технике безопасности.

Основной этап

Выполнение лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума. Тематика занятий: элементарная геометрия.

Заключительный этап

Подводятся итоги практики, и осуществляется оценка деятельности студента прикрепленным преподавателем. Студенты оформляют отчетные документы по практике, включая отчет о практике. В отчете по практике должны быть отражены все виды работы студента, сделанной на практике.

3 семестр

Подготовительный этап

Перед началом практики руководитель практики проводит установочную конференцию. На установочной конференции студенты знакомятся с приказом о направлении на практику, задачами и содержанием практики, получают задание на практику. Руководитель практики разъясняет порядок выполнения заданий практики, требования к форме и содержанию отчетной документации, которые студенты должны представить в конце практики, проводит инструктаж по технике безопасности. До начала практики студенты должны подписаться в журнале по проведению инструктажа по технике безопасности.

Основной этап

Выполнение лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума. Тематика занятий: элементарная алгебра.

Заключительный этап

Подводятся итоги практики, и осуществляется оценка деятельности студента прикрепленным преподавателем. Студенты оформляют отчетные документы по практике, включая отчет о практике. В отчете по практике должны быть отражены все виды работы студента, сделанной на практике.

8 Формы отчетности по практике

По окончании практики в установленный срок студент должен представить руководителю практики отчет по практике, который включает:

- 1) индивидуальный план прохождения практики;
- 2) отчет о прохождении практики;
- 3) отчет в виде утвержденного руководителем практики списка пунктов контроля, описанный выше.

В конце практики руководитель практики проводит со студентами итоговую конференцию, на которой студенты выступают с отчетом о пройденной практике и участвуют в обсуждении итогов практики.

По результатам практики студентам выставляется зачет с оценкой в ведомость и в зачетную книжку.

9 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Код компетенции	Форма контроля	План-график проведения контрольно-оценочных мероприятий
1.	Подготовительный этап	УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ОПК-2	Подготовка шаблона плана и отчета практики	Первая неделя практики
2.	Основной этап	УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ОПК-2	Выполнение лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума	В течение практики
3.	Заключительный этап	УК-1; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ОПК-2	Подготовка полного отчета прохождения практики	В конце практики

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 материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики;
- методику оценивания результатов практики.

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

Наименование компетенций	Измеряемые образовательные результаты (дескрипторы)	Этапы формирования	Задание практики	Отчетные материалы
<p>способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)</p>	<p>Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.</p>	<p>Подготовительный этап Основной этап, Заключительный этап</p>	<p>План и отчет</p>	<p>Подготовка шаблона плана и отчета практики</p>
<p>способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования (ПК-6)</p>	<p>Интерпретирует математические, информационные, культурно-мировоззренческие явления и процессы в контексте общей динамики и периодизации исторического развития математики и информатики с древнейших времен до наших дней, с учетом возможности их использования в ходе постановки и решения исследовательских</p>		<p>Лабораторные, расчетно-графические, контрольные работы и коллоквиум</p>	<p>Выполнение лабораторных, расчетно-графических, контрольных работ и коллоквиума Подготовка полного отчета прохождения практики</p>

	<p>задач обучающихся. Применяет знания, направленные на выработку у обучающихся общего взгляда на математику как на единую науку, различные части которой связаны логически и исторически, и формирование общих представлений об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам преподаваемых учебных предметов с использованием научных и текстовых источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.</p>			
<p>способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций (ПК-7)</p>	<p>Выделяет и анализирует единицы различных уровней математических и информационных систем в единстве их содержания, формы и функций. Выделяет структурные элементы математических и информационных теорий, анализирует их в единстве содержания и выполняемых функциях.</p>			
<p>способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения (ПК-1)</p>	<p>Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами. Умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении, создавать тексты различных учебно-научных жанров.</p>			
<p>способен участвовать в разработке</p>	<p>Разрабатывает программы учебных предметов, курсов,</p>			

<p>основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2)</p>	<p>дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</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.

Правило начисления баллов за практику

Содержание работ	Правило начисления баллов	Максимальный балл по виду работ
Подготовительный этап	<p>Студент должен принять участие в работе установочной конференции, пройти инструктаж по технике безопасности.</p> <p>«20 баллов» ставится, если студент присутствовал на установочной конференции, прошел инструктаж по технике безопасности.</p> <p>«10 баллов» ставится, если студент присутствовал на установочной конференции, но не прошел инструктаж по технике безопасности.</p> <p>«0 баллов» ставится, если студент отсутствовал без уважительной причины.</p>	20
Основной этап	<p>За каждый из нижеперечисленных пунктов ставится 10 баллов: лабораторные работы, первая контрольная работа, вторая контрольная работа, расчетно-графическая работа, домашние задания, коллоквиум.</p>	60
Заключительный этап	<p>«20 баллов» ставится, если студент выступил с отчетом в форме презентации с применением ТСО, с подробным анализом преддипломной практики;</p> <p>«15 баллов» ставится, если выступление студента было без презентации, дан анализ преддипломной практики;</p> <p>«10 баллов» ставится, если выступление студента с отчетом было в форме рассказа без анализа преддипломной практики;</p> <p>«5 баллов» ставится, если выступление студента на итоговой конференции по преддипломной практики было поверхностным.</p>	20
Итого:		100 баллов

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. Далингер, В. А. Геометрия: планиметрические задачи на построение : учеб. пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер. - 2-е изд., испр. - Москва : Юрайт, 2017. - 153 с.
2. Погорелов, А. В. Геометрия : учеб. для общеобразоват. орг. : 7-9 кл. / А. В. Погорелов. - 4-е изд. - Москва : Просвещение, 2016. - 240 с.
3. Атанасян, Л. С. Геометрия : учеб. для общеобразоват. орг. : 7-9 кл. / Л. С. Атанасян. - 6-е изд. - Москва : Просвещение, 2016. - 383 с.

б) дополнительная литература:

1. Гордин, Р.К. ЕГЭ 2018. Математика. Геометрия. Стереометрия. Задача 14 (профильный уровень) / Под ред. И. В. Яценко. - М.: МЦНМО, 2018. - 128 с.
2. Потоскуев, Е.В. ЕГЭ. Геометрия. Задания 14, 16. Опорные задачи по геометрии. Планиметрия. Стереометрия. / Е. В. Потоскуев. - М. : Издательство «Экзамен», 2016. - 223 с.

в) Интернет-ресурсы:

Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа : www.school.edu.ru.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru>.

Еженедельная газета объединения педагогических изданий «1 сентября» [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа : www.1september.ru.

Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа : <http://ndce.edu.ru/>

Портал «Единое окно» доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа : <http://window.edu.ru>.

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, 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

Для проведения педагогической практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение, соответствующее санитарным и противопожарным нормам:

– оборудованные аудитории – специализированные школьные кабинеты математики и информатики;

– персональные компьютеры; локальное сетевое оборудование; выход в сеть Интернет; мультимедийный проектор и экран, интерактивные доски, сканер, принтер;

– электронные издания образовательного назначения, реализованные на CD (DVD)– ROM по математике и информатике для средней школы: учебные (в т.ч. мультимедийные и гипертекстовые учебники, тесты и др.); справочные издания (электронные энциклопедии и др.); издания общекультурного назначения, цифровые образовательные ресурсы по математике и информатике в сети Интернет.

– школьные учебники, рабочие тетради для учащихся и учебно-методическая литература для учителя по математике и информатике, имеющиеся в школьных кабинетах и библиотеке.

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.