МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт (филиал) КФУ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
образовательной деятельности
_____ С.Ю. Бахвалов
«19» 05 2025 г.
МП

Программа производственной практики

Педагогическая практика

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки (специальности): Математика и информатика

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: - 2025

Содержание

1. Вид практики, способ и форма её проведения

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

4. Объём практики

5. Базы практики

6. Содержание практики

7. Форма промежуточной аттестации по практике

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9. Перечень литературы, необходимой для проведения практики

10. Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

13. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

Программу производственной практики разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Анисимова Т.И., (кафедра математики и прикладной информатики, отделение математики и естественных наук); старший преподаватель Любимова Е.М. (кафедра математики и прикладной информатики, отделение математики и естественных наук).

1. Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики:	производственная
Способ проведения практики:	стационарная, выездная
Форма (формы) проведения практики:	для проведения практики в календарном учебном графике выделяется непрерывный период учебного времени, свободный от других видов учебной деятельности
Тип практики:	педагогическая практика

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3	Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде
УК-3.2	Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде
УК-3.3	Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде
ПК-3	Способен проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами
ПК-3.1	Знает методы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности для обеспечения последовательности изложения материала, установления междисциплинарных связей математики и информатики с другими дисциплинами
ПК-3.2	Умеет проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами
ПК-3.3	Владеть способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:

Шифр компетенции, расшифровка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде УК-3.2 Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде УК-3.3 Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде

ПК-3 - Способен проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами	ПК-3.1 Знает методы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности для обеспечения последовательности изложения материала, установления междисциплинарных связей математики и информатики с другими дисциплинами ПК-3.2 Умеет проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами ПК-3.3 Владеть способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика входит в Блок «Практики» Б2.В.02(П) ОПОП ВО. Практика осваивается на 4 курсе в 8 семестре, на 5 курсе в 9 семестре.

При прохождении данной практики обучающийся опирается на материалы ранее освоенных дисциплин (модулей) и практик:

- Ознакомительная практика
- Методика обучения математике.
- Методика обучения информатике.

Освоение данной практики способствует эффективному выполнению следующих компонентов ОПОП ВО: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

4. Объём практики

Объем практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Прохождение практики предусматривает:

8 семестр:

а) Контактную работу – 42 часов

В том числе:

Практических занятий – 42 часа (ов)

б) Самостоятельную работу – 174 часа (ов).

Продолжительность практики - 4 недели.

9 семестр:

а) Контактную работу – 42 часов

В том числе:

Практических занятий – 42 часа (ов)

б) Самостоятельную работу – 174 часа (ов).

Продолжительность практики - 4 недели.

5. Базы практики

1. Профильные организации, с которыми заключен краткосрочный или долгосрочный договор об организации и проведения практики обучающихся (образовательные организации основного общего образования Елабужского муниципального района РТ: МБОУ «Гимназия №1», МБОУ «Гимназия №2, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1», МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2», МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №6», МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №8», МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №9», МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №10»).

2. Структурные подразделения КФУ.

Аудиторные занятия проводятся в аудитории 69.

6. Содержание практики

Цель: Приобретение опыта и практических умений и навыков деятельности учителя математики и информатики, необходимых для завершения формирования большинства универсальных культурных, общепрофессиональных, профессиональных и дополнительных компетенций в области педагогической деятельности. Задачи:

- наблюдать, анализировать и обобщать опыт, накопленный педагогическим коллективом школы;
- планировать и проводить учебно-воспитательную работу в школе, работать с родителями учащихся, проявлять творческую инициативу в решении задач по воспитанию учащихся; познакомить с системой работы современной общеобразовательной школы;
- организовать деятельность обучающихся, направленную на формирование у них общекультурных

компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;

- разработать и реализовать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом зоны ближайшего развития, познавательных интересов и способности к изучению.

Обучающиеся по 1 человеку закрепляются за одним из 5-9 классов школы. Обучающийся становится в нем классным руководителем и учителем предметником.

Обучающийся должен работать в школе не менее 6 часов ежедневно. Запрещается отсутствовать в школе в течение рабочего дня без уважительной причины, подтвержденной документально и без уведомления руководителей практики, классного руководителя, учителя предметника.

Обучающийся обязан:

- выполнять всю работу учителя, классного руководителя;
- еженедельно проводить занятия со слабоуспевающими учащимися;
- еженедельно проводить внеурочные мероприятия;
- принимать участие во всех мероприятиях, организуемых в школе.

Обучающийся должен выполнить задания по методике преподавания, педагогике и психологии, предложенные факультетскими руководителями (задания прилагаются).

В конце практики в отчете о практике выставляются оценки по учебной и воспитательной работе, проводимой студентами в школе, в соответствии с разделами, указанными в отчете. Разделы отчета подписываются учителем математики, учителем информатики, классным руководителем. Отчет о педагогической практике подписывается директором школы и заверяется печатью школы.

На последней неделе практики выполненные задания по методике преподавания, педагогике и психологии студент должен представить для проверки и оценки руководителям педпрактики - преподавателям соответствующих кафедр, назначенных в последнем параграфе приказа о практики. Все материалы должны быть сданы в течение первой недели после практики.

При выходе на занятия в вузе обучающийся обязан в течении 3-5 дней предоставить факультетскому руководителю практики обучающихся всю отчетную документацию и получить дифференцированный зачет.

Руководитель по практике:

- утверждает индивидуальные планы работы обучающихся, контролирует их выполнение, организует анализ проведенных обучающимися уроков и внеклассных мероприятий;
- проверяет отчетную документацию обучающихся о практике и совместно с представителями кафедр, участвующих в практике, а также учителями и классными руководителями, выставляет дифференцированную оценку за практику;
- оказывает методическую помощь педагогам базовых образовательных учреждений в подготовке и организации открытых для посещения практикантами занятий, организует работу обучающихся по обобщению педагогического опыта работы школы и учителей;
- проводит инструктивно-методическую работу с учителями, принимающими участие в практике;
- составляет отчет о педпрактике обучающихся.

Методист по специальности:

- принимает участие в установочной и заключительной конференциях по педагогической практике;
- организует посещения практикантами уроков учителей по специальности, проводимых ими внеклассных занятий по предмету, осуществляет их анализ;
- проверяет и утверждает конспекты уроков, присутствует на уроках практикантов, анализирует и оценивает их;
- предоставляет сведения об итогах практики факультетскому руководителю.

№ п/п	Этап	Содержание этапа	Трудоемкость (часов) по видам учебной работы		Реализуемые компетенции
			Практические занятия 8 сем/9 сем	Самостоятельная работа 8 сем/9 сем	
1	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами практики, участие в работе установочной конференции. Вводный инструктаж по ТБ, ознакомление с общими правилами внутреннего распорядка. Получение индивидуальных заданий Составление, заполнение совместного рабочего графика, рабочего графика.	2/2	6/6	УК-2 УК-3 ПК-3
2	Основной	Знакомство с учебной документацией, посещение и анализ уроков учителей,	38/38	160/160	УК-2 УК-3

		составление примерного плана учебно-воспитательной работы. Разработка плана воспитательной работы с классом, разработка конспектов (технологических карт) и проведение уроков и воспитательного мероприятия.			ПК-3
3	Заключительный	Оформление документов по практике и защита отчёта.	2/2	8/8	УК-2 УК-3 ПК-3
ИТОГО: 432			42/42	174/174	УК-2 УК-3 ПК-3

7. Форма промежуточной аттестации по практике

Форма промежуточной аттестации по практике: зачёт с оценкой в 8 семестре, зачет с оценкой в 9 семестре

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает в себя индивидуальное задание обучающемуся, в котором указываются требования к структуре действий обучающегося, требования к полученным результатам, к срокам и месту проведения мероприятий практики и т.п. Также приводятся требования к отчету по практике.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

– соответствие компетенций планируемым результатам обучения по практике;

– критерии оценивания сформированности компетенций;

– механизм формирования оценки по практике;

– описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;

– критерии оценивания для каждого оценочного средства;

– содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, примеры заданий.

Фонд оценочных средств по практике находится в Приложении 1 к программе практики.

9. Перечень литературы, необходимой для проведения практики

Прохождение практики предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть дост обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

– в электронном виде – через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договор правообладателями;

– в печатном виде – в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учеб литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логи пароля от личного кабинета в системе «Электронный университет». При использовании печатных изд библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося числа лиц, одновременно проходящих данную практику.

Перечень литературы, необходимой для освоения практики, находится в Приложении 2 к программе практики подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

10. Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - http://school-collection.edu.ru/catalog/

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - http://srtv.fcior.edu.ru/

Журнал “Информатика и образование” - https://infojournal.ru/info/

Издательский дом «Первое сентября» - https://1sept.ru/

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к данной программе.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Учебная аудитория №69 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых

и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект мебели (посадочных мест). Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя. Интерактивная трибуна intel core i3. Проектор Panasonic VX400. Экран мультимедийный. Колонки 20w. Усилитель 3000w, микшер Xenyx1202, микрофоны. Доска меловая настенная. Картины. Веб-камера. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Профильная организация обладает необходимым материально-техническим оснащением.

13. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Математика и информатика".

Приложение 1
к программе производственной практики
Б2.В.02(П) Педагогическая практика

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по производственной практике
Б2.В.02(П) Педагогическая практика

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика и информатика
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по практике
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Механизм формирования оценки по практике
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
4.1. Индивидуальное задание
4.1.1. Процедура проведения
4.1.2. Критерии оценивания
4.1.3. Содержание оценочного средства
4.2. Отчет по практике
4.2.1. Процедура проведения
4.2.2. Критерии оценивания
4.2.3. Содержание оценочного средства

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по практике

Код и наименование компетенции	Проверяемые результаты обучения для данной практики	Виды оценочных средств
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеть навыками определять круг задач в рамках преподавания математики и информатики, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Индивидуальное задание; Отчет по практике
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать способы осуществления эффективного социального взаимодействия, принципы формирования команд и распределения ролей их участников, пути реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы. Уметь осуществлять эффективное социальное взаимодействие, определять свою роль в команде и осознавать ее значимость в процессе конструирования форм воспитательной работы. Владеть навыками осуществления эффективного социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы.	Индивидуальное задание; Отчет по практике
ПК-3 - Способен проектировать, организовывать и анализировать образовательную среду, обеспечивая приобретение обучающимися компетенций в области математики, информатики и физики на основе междисциплинарных связей	Знать методы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности для обеспечения последовательности изложения материала, установления междисциплинарных связей математики и информатики с другими дисциплинами Уметь проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами Владеть способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами	Индивидуальное задание; Отчет по практике

2. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	**Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)**	**Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)**	**Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)**
УК-2	Владеет навыками определения круга задач в рамках преподавания математики и информатики, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет основными навыками определения круга задач в рамках преподавания математики и информатики, выбирать основные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет отдельными навыками определения круга задач в рамках преподавания математики и информатики, выбирать способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не владеет навыками определения круга задач в рамках преподавания математики и информатики, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3	Знает способы осуществления эффективного социального взаимодействия, принципы формирования команд и распределения ролей их участников, пути реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы	Знает основные способы осуществления эффективного социального взаимодействия, принципы формирования команд и распределения ролей их участников, пути реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы	Знает отдельные способы осуществления эффективного социального взаимодействия, принципы формирования команд и распределения ролей их участников, пути реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы	Не знает способы осуществления эффективного социального взаимодействия, принципы формирования команд и распределения ролей их участников, пути реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы
	Умеет осуществлять эффективное социальное взаимодействие, определять свою роль в команде и осознавать ее значимость в процессе конструирования форм воспитательной работы	Умеет осуществлять эффективное социальное взаимодействие, определять свою роль в команде и осознавать ее значимость в процессе конструирования форм воспитательной работы, допуская незначительные ошибки в выборе методов, форм и средств данного взаимодействия	Умеет осуществлять эффективное социальное взаимодействие, определять свою роль в команде и осознавать ее значимость в процессе конструирования форм воспитательной работы, допуская типичные ошибки в выборе методов, форм и средств данного взаимодействия	Не умеет осуществлять эффективное социальное взаимодействие, определять свою роль в команде и осознавать ее значимость в процессе конструирования форм воспитательной работы
	Владеть навыками осуществления эффективного социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы	Владеет основными навыками осуществления эффективного социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы, демонстрирует незначительные затруднения при выборе методов, форм и средств данного взаимодействия и способов реализации своей роли в команде	Владеет основными навыками осуществления эффективного социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы, допуская типичные ошибки при выборе методов, форм и средств данного взаимодействия и способов реализации своей роли в команде	Не владеет навыками осуществления эффективного социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде в процессе конструирования форм воспитательной работы
ПК-3	Знает методы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности для обеспечения последовательности изложения материала, установления междисциплинарных связей математики и информатики с другими дисциплинами	Знает методы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности для обеспечения последовательности изложения материала, установления междисциплинарных связей математики и информатики с другими дисциплинами, допускает несущественные ошибки	Знает методы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности для обеспечения последовательности изложения материала, установления междисциплинарных связей математики и информатики с другими дисциплинами, допускает типичные ошибки	Не знает методы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности для обеспечения последовательности изложения материала, установления междисциплинарных связей математики и информатики с другими дисциплинами

	Умеет проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами	Умеет проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами, допускает несущественные ошибки	Умеет проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами, допускает типичные ошибки	Не умеет проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами
	Владеет способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами	Владеет способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами, допускает несущественные ошибки	Владеет способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами, допускает типичные ошибки	Не владеет способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи математики и информатики с другими дисциплинами

3. Механизм формирования оценки по практике

Форма промежуточной аттестации по практике – зачёт с оценкой в 8 семестре, зачёт с оценкой в 9 семестре.

Зачет с оценкой оценивается в диапазоне – "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "не зачтено"

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета с оценкой:

86-100 – отлично

71-85 – хорошо

56-70 – удовлетворительно

0-55 – не зачтено.

Процедура формирования баллов по промежуточной аттестации:

За прохождение практики в соответствии с индивидуальным заданием обучающийся может набрать максимально 80 баллов. Оценивание прохождения практики в соответствии с индивидуальным заданием осуществляет руководитель практики от профильной организации (при наличии) или руководитель практики от КФУ в случае, если обучающийся проходит практику в КФУ.

За отчет по практике обучающийся может набрать максимально 20 баллов.

Оценивание отчета по практике осуществляет руководитель практики от КФУ.

Промежуточная аттестация по практике считается пройденной:

– при условии сформированности компетенций, которые осваивает обучающийся не ниже порогового уровня;

– получения баллов не ниже удовлетворительных за каждое оценочное средство: прохождение практики в соответствии с индивидуальным заданием и отчет по практике.

Ответственный за оценивание	**Оценочное средство**	**Максимальный балл**	**Документ, в котором выставляется оценка**
Руководитель практики от профильной организации /Руководитель практики от КФУ	Индивидуальное задание	80	Путевка обучающегося-практиканта / Оценка сформированности компетенций руководителем практики от КФУ
Руководитель практики от КФУ	Отчет по практике	20	Оценка сформированности компетенций руководителем практики от КФУ
Итого		100	Итоговая оценка (сумма баллов) выставляется руководителем практики от КФУ в зачетную ведомость и зачетную книжку.

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Индивидуальное задание

4.1.1. Процедура проведения

Обучающийся проходит практику в профильной организации или КФУ в соответствии с индивидуальным заданием под руководством руководителя практики от профильной организации (при наличии) или руководителя практики КФУ, самостоятельно заполняет дневник практики и составляет отчет по практике. В течение прохождения практики, работа обучающегося в качестве практиканта, оценивается руководителем практики от КФУ и руководителем практики от профильной организации (при наличии).

4.1.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100 % от максимальных ставятся, если обучающийся:

выполнил весь объем работы, предусмотренной практикой, при их рассмотрении обоснованно выдвигал и эффективно решал сложные вопросы, рационально применял приемы и методы решения практических задач, также проявлял творческую самостоятельность, выполнил в срок весь предусмотренный объем заданий практики.

Баллы в интервале 71-85 % от максимальных ставятся, если обучающийся:

выполнил весь объем работы, предусмотренной практикой, проявил инициативность, самостоятельность при решении практических задач, но в отдельных частях работы были допущены незначительные ошибки, в конечном итоге отрицательно не повлиявшие на результаты проделанной работы.

Баллы в интервале 56-70 % от максимальных ставятся, если обучающийся:

выполнил весь объем работы, предусмотренной практикой, но в ходе выполнения допустил серьезные ошибки в изложении или применении теоретических знаний, не всегда поддерживал дисциплину, при анализе результатов работы допускал ошибки.

Баллы в интервале 0-55 % от максимальных ставятся, если обучающийся:

при выполнении задания допустил грубые ошибки, показывающие недостаточные знания. Также были пропуски без уважительной причины, к работе студент - практикант относился безответственно.

4.1.3. Содержание оценочного средства

Одним из пунктов индивидуального задания является оценка конспекта урока, которая проводится по следующим показателям: 1. Указание темы урока и класса 2. Постановка цели урока (три аспекта цели) в понятной для учащихся форме 3. Выбор наиболее подходящего типа урока по дидактической цели 4. Выбор наиболее подходящего вида урока по способу проведения 5. Указание источников информации, учебника, рабочих тетрадей и т.д. 6. Подбор и указание оптимальных средств обучения для данного урока 7. Соответствие организационной структуры урока его типу и виду 8. Соответствие отбора учебного материала заявленным аспектам цели урока 9. Изложение учебного материала 10. Соответствие объема учебного материала по времени 11. Наличие оригинальных методов и приемов обучения (проблемные вопросы, познавательные задачи, дифференцированный подход и т.д.) 12. Соответствие методов и приемов обучения цели урока и содержанию учебного материала 13. Наличие эффективных методов и приемов контроля и оценки деятельности учащихся 14. Наличие в конспекте пункта о подведении итогов урока и домашнего задания (с решением) 15. Рефлексия

Также проводится самоанализ урока. Примерная схема самоанализа урока:

Сегодняшний урок ____. Тема ____. Его цель ____. Урок призван способствовать развитию у учащихся ____. Это по типу ____ урок. При проведении урока я ориентировался (ась) на принципы обучения: ____. Материал урока оказался (сложным, легким, интересным для учащихся). В ходе урока была организована (индивидуальная, фронтальная, групповая, коллективная др.), ____ работа учащихся, потому что _____. Мне было __ (легко, трудно ___) вести урок, тот ому что ___. Ученики ___ включались в работу. Цель урока можно считать: ___. В целом урок можно считать ___.

Дополнительные задания:

1. Составить психолого-педагогическую характеристику на учащихся и классный коллектив.

Схема психолого-педагогической характеристики личности ученика:

Общие сведения. Учебная деятельность. Труд. Общественная деятельность и активность. Направленность личности учащегося и специальные способности. Дисциплинированность. Взаимоотношения с коллективом и отношение к школе. Особенности характера и темперамента. Общие психолого-педагогические выводы.

Схема психолого-педагогической характеристики классного коллектива:

Общие сведения о коллективе и история его формирования (количество учащихся, из них мальчиков и девочек, возрастной состав, когда сформировался коллектив, были ли слияния с другими коллективами, смена классных руководителей).

Руководство и организация классного коллектива. Содержание и характер коллективной деятельности.

Общие выводы. Уровень (стадия) развития коллектива. Характер общего эмоционального климата в коллективе (бодрый, жизнерадостный, инертный, напряжённо-нервозный и т.д.). Характер дисциплинированности. Определение основных недостатков организации жизни коллектива и взаимоотношение его членов, пути их ликвидации.

№ п/п	Индивидуальные задания (содержание и планируемые результаты практики)	Сроки выполнения
1.	Прохождение инструктажа. Составление индивидуального плана практики.	Первый день практики
2.	Знакомство со школой, учебно-материальной базой, учебно-методическими документами. Беседа с администрацией школы, учителями-предметниками, классными руководителями.	Первая неделя практики
3.	Посещение уроков. Знакомство с учащимися класса. Изучение и анализ плана воспитательной работы, учебно-методической документации.	Первая неделя практики
4.	Ознакомление с методическими подходами и разработками педагогов школы.	Первая неделя практики
5.	Разработка технологических карт урока по математике (информатике). Подбор материала для уроков. Проведение уроков.	Вторая и третья неделя практики
6.	Анализ уроков по математике (информатике) сокурсника	Вторая и третья неделя практики
7.	Подготовка отчетной документации. Защита.	Последняя неделя практики

4.2. Отчет по практике

4.2.1. Процедура проведения

После окончания практики в установленные сроки каждый обучающийся должен сдать руководителю практики от КФУ отчет по практике. Отчёт состоит из следующих документов: индивидуальное задание, дневник прохождения практики, путёвка, договор со школой (если обучающийся проходил практику за пределами Елабуги); не менее трех технологических карт уроков, план-сценарий воспитательного мероприятия, план воспитательной работы, анализ урока. Руководитель оценивает правильность оформления данных документов, а также задаёт несколько вопросов и оценивает также ответы на них обучающегося. На защиту обучающемуся предоставляется 10 минут.

4.2.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных, ставятся, если:

Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов

Баллы в интервале 71-85% от максимальных, ставятся, если:

Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена

Баллы в интервале 56-70% от максимальных, ставятся, если:

Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями.

Баллы в интервале 0-55% от максимальных, ставится, если:

Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен.

4.2.3. Содержание оценочного средства

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Во введении должны быть отражены: место, время (срок) и цель прохождения практики.

В основную часть отчета необходимо включить: описание организации работы в процессе практики, описание выполненной работы по разделам программы практики, описание практических задач, решаемых обучающимся за время прохождения практики.
Заключение должно содержать: описание знаний, умений и навыков (компетенций), приобретенных практикантом в период практики, предложения и рекомендации обучающегося, сделанные в ходе практики.
К отчету прилагаются:

- индивидуальное задание (для проходящих практику в основных структурных подразделениях КФУ (институт/факультет/кафедра);
- путевка обучающегося-практиканта с индивидуальным заданием представляется при прохождении практики обучающимися в структурных подразделениях КФУ, в профильных организациях;
- дневник практиканта. Дневник включает в себя описание содержания и выполнения работ во время прохождения практик, с отметкой о выполнении руководителем практики от профильной организации. В приложении к дневнику приложением указываются оценки сформированности компетенций руководителями практики о прохождении практики обучающегося;
- договор с профильной организацией о прохождении практики; при наличии долгосрочного договора приложения к договору со списком (направлением).

Дата сдачи отчета - последний день практики.

Приложение 2
к программе производственной практики
Б2.В.02(П) Педагогическая практика

Перечень литературы, необходимой для проведения практики

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика и информатика
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Сиротина, И. К. Методика обучения математике. Часть 1 : учебное пособие для вузов / И. К. Сиротина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 344 с. — ISBN 978-5-507-52721-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/457499 (дата обращения: 19.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сиротина, И. К. Методика обучения математике. Часть 2 / И. К. Сиротина. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9788-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/238820 (дата обращения: 20.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей..
3. Подходова, Н. С. Методика обучения математике : учебное пособие / Н. С. Подходова, Н. Л. Стефанова, В. И. Снегурова. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8064-2816-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252377 (дата обращения: 19.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер ; под редакцией М. П. Лапчик. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 392 с. — ISBN 978-5-507-50710-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/458360 (дата обращения: 24.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Кузнецов, А. А. Общая методика обучения информатике. Часть 1: учебное пособие для студентов педагогических вузов. - Москва : Прометей, 2016. - 300 с. -ISBN 978-5-9907452-1-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/557092 (дата обращения: 21.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Овчинникова, Е. Е. Конструирование урока математики в условиях реализации ФГОС : учебное пособие / Е. Е. Овчинникова. — 2-е изд., доп. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2021. — 81 с. — ISBN 978-5-907461-21-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/228671 (дата обращения: 19.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Богомолова, О. Б. Преподавание информационных технологий в школе : учебно-методическое пособие / О. Б. Богомолова. — 4-е изд. (эл.). — Москва : Лаборатория знаний, 2025. — 422 с. — ISBN 978-5-93208-824-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451595 (дата обращения: 24.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Даниленко, С. В. Теория и методика обучения информатике (Общая методика) : учебно-методическое пособие / С. В. Даниленко, Ю. М. Мартынюк, Н. Н. Хабаров. — Тула : ТГПУ, 2021. — 57 с. — ISBN 978-5-6045160-6-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/253682 (дата обращения: 24.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Казаренков, В. И. Основы организации внеурочных занятий школьников по учебным предметам : учебное пособие / В.И. Казаренков. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 152 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5c6e505077e5a0.02066620. - ISBN 978-5-16-019080-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085567 (дата обращения: 20.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к программе производственной практики Б2.В.02(П) Педагогическая практика

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика и информатика
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Прохождение практики предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Microsoft office professional plus 2010
2. Kaspersky Endpoint Security для Windows
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
4. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
5. Электронная библиотечная система «Консультант студента»