

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Елабужского института КФУ  
 Е.Е. Мерзон.  
" 8 " 06 20 23 г.

**Программа учебной практики**

Практика по применению технологий электронного обучения

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Математика и информатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## **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 учебной практики разработал(а)(и) ст. преподаватель Любимова Е.М. (Кафедра математики и прикладной информатики); ст. преподаватель Галимуллина Э.З. (Кафедра математики и прикладной информатики)

### 1. Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики: учебная  
 Способ проведения практики: стационарная  
 Форма (формы) проведения практики: для проведения практики в календарном учебном графике выделяется непрерывный период учебного времени, свободный от других видов учебной деятельности  
 Тип практики: практика по применению технологий электронного обучения

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

Выпускник, освоивший практику, должен обладать следующими компетенциями:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции                                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-3</b>      | <b>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>                                                                                                                  |
| 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                                                                                                        |
| <b>ОПК-2</b>     | <b>Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</b> |
| ОПК-2.1          | Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)                   |
| ОПК-2.2          | Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)                 |
| ОПК-2.3          | Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)         |
| <b>ОПК-9</b>     | <b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</b>                                                           |
| ОПК-9.1          | Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности                                                                      |
| ОПК-9.2.         | Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                     |
| ОПК-9.3.         | Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности                                                       |

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики:

| Шифр компетенции, расшифровка компетенции              | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и | УК-3.1 Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                          | УК-3.2 Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде<br>УК-3.3 Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | ОПК-2.1 Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)<br>ОПК-2.2 Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)<br>ОПК-2.3 Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) |
| ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.                                                           | ОПК-9.1 Знать принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности<br>ОПК-9.2. Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности<br>ОПК-9.3. Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и навыками их использования для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                    |

### 3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика входит в Блок 2. «Практика» Б2.О.06(У) ОПОП ВО. Практика осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

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

- Инструменты информатики в профессиональной деятельности педагога.
- Инструменты и ресурсы цифрового образования.
- Технологии цифрового образования.

Освоение данной практики способствует эффективному выполнению следующих компонентов ОПОП ВО: Методики обучения профильным предметам. Педагогическая практика. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

### 4. Объём практики

Объём практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Прохождение практики предусматривает:

а) Контактную работу – 14 часов

В том числе:

*Практических занятий* – 14 часа

б) Самостоятельную работу – 58 часа.

Продолжительность практики – 1 1/3 недели.

### 5. Базы практики

Практика проводится на кафедре математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аудиторные занятия проводятся в аудиториях 28, 23, 26.

### 6. Содержание практики

Цели освоения практики: Подготовка педагогов к использованию электронных образовательных технологий для организации и обеспечения образовательного процесса в цифровой образовательной среде.

Задачи практики:

изучение основных функций и возможностей систем управления обучением;

современные методики и технологии организации электронного обучения: смешанное, перевернутое обучение, интерактивные технологии, дистанционные образовательные технологии, геймификация, технологии формирующего оценивания;

закрепление, расширение, углубление и проверка знаний, умений и навыков, приобретаемых при изучении дисциплин цифровой подготовки, формирование умений применять усвоенное для решения конкретных задач профессиональной деятельности;

формирование профессионально-педагогических практических знаний, умений и навыков организации

и проведения занятий в условиях электронного обучения;

формирование профессионально-педагогических практических знаний, умений и навыков организации и подготовки и проведения занятий с использованием электронных курсов.

Задания практики ориентированы на выработку навыков организации самостоятельной работы с помощью технологий и средств электронного обучения. Теоретическую часть обучающиеся осваивают самостоятельно, практические задания выполняют с помощью преподавателя. Цель практико-ориентированного обучения - формирование у бакалавров педагогического образования способности организовывать образовательную деятельность на основе использования технологий электронного обучения.

| №<br>п/п         | Этап                  | Содержание этапа                                                                                                                                                                                                                                               | Трудоемкость (часов)<br>по видам учебной<br>работы |                                | Реализуемые<br>компетенции |
|------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
|                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                | Практиче-<br>ские<br>занятия                       | Самостоят-<br>ельная<br>работа |                            |
| 1                | Подготовительный этап | 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. | 4                                                  | 20                             | УК-3<br>ОПК-2<br>ОПК-9     |
| 2                | Основной этап         | Освоение практических приёмов создания электронного курса. Разработка модулей электронных курсов в системах управления обучением.                                                                                                                              | 8                                                  | 20                             | УК-3<br>ОПК-2<br>ОПК-9     |
| 3                | Заключительный этап   | Оформление документов по практике и защита отчёта.                                                                                                                                                                                                             | 2                                                  | 18                             | УК-3<br>ОПК-2<br>ОПК-9     |
| <b>ИТОГО: 72</b> |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                | 14                                                 | 58                             | УК-3<br>ОПК-2<br>ОПК-9     |

#### 1. Первый этап - подготовительный.

На установочной конференции обучающиеся знакомятся с задачами, организацией, содержанием практики и отчетной документации, которую им предстоит оформлять. Практиканты получают от преподавателя, курирующего практику, индивидуальные задания.

#### 2. Второй этап - основной:

##### а) ознакомительный период (интерактивная практика).

Изучение особенностей реализации дистанционного обучения. Законодательное обеспечение реализации образовательных программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Обсуждение особенностей методики электронного обучения.

Программные и технические средства электронного обучения. Системы управления обучением.

##### б) активный период

В процессе подготовки контента электронного курса обучающиеся учатся:

Роль и возможности электронного обучения в системе современного образования.

Методика обеспечения самостоятельной работы с помощью сетевых образовательных модулей, реализованных на платформах электронного обучения.

Формирование структуры сетевого образовательного модуля.

Формирование содержательной части сетевого образовательного модуля.

Формирование фонда оценочных средств.

Организация обучения в цифровой среде.

Способы и приемы проведения мониторинга процесса и результатов обучения.

##### в) Представление модуля электронного курса

Студенты демонстрируют разработанные элементы дистанционного курса, соответствующие требованиям.

«Лекция». В подготовленном студентом содержательном Модуле реализован полный объём необходимого теоретического материала в разной форме (например, видеолекция, «объект» - лекция, видео-презентация и др.).

«Задание». Модуль содержит достаточное количество заданий с разными вариантами ответов.

«Семинар». В Модуле имеется элемент курса «Семинар». Разработана система критериев оценки результатов работы.

Контрольно-измерительные элементы. В Модуле представлены материалы для различных контрольных мероприятий (например, тесты, задания, семинар).

«Глоссарий». Имеется глоссарий специфичных терминов и понятий, использующий иллюстративный материал и/или ссылки на внешние ресурсы, имеется связывание терминов, глоссарий является достаточно полным.

Интерактивные элементы и обратная связь. В Модуле реализованы элементы, обеспечивающие общение обучающихся с преподавателем и между собой (например, форумы, чаты, Wiki).

3. Третий этап - заключительный.

Заключительная конференция по практике. Сбор и оформление отчётных материалов по практике. Подведение итогов практики предполагает уточнение результатов профессиональной подготовки обучающихся, оформление отчетной документации и участие в итоговой конференции.

## **7. Форма промежуточной аттестации по практике**

Форма промежуточной аттестации по практике: зачёт в 7 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 доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде – через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде – в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

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

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

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

Дистанционное образование Казанского федерального университета — <https://edu.kpfu.ru/>  
Stepik — образовательная платформа и конструктор онлайн-курсов — <https://welcome.stepik.org/ru>  
Просветительский проект «Лекториум» — <https://www.lektorium.tv/>  
Coursera — проект в сфере массового онлайн-образования — <https://www.coursera.org/>  
Эдуардо — платформа для создания и запуска онлайн-курсов — <https://eduardo.studio/#rec7951227>

## **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 № № 23 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы.

Площадь 34,3 кв.м. Комплект мебели (посадочных мест) . Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя. Компьютерный класс: компьютеры Intel(R)Core(TM)i5 10 шт. Мониторы Acer 21,5"". Парта. Передвижная доска белая магнитная. Шкаф закрытый. Шкаф с полочками. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Учебная аудитория № 26 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. Площадь 33,2 кв.м. Комплект мебели (посадочных мест). Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя. компьютерный класс: компьютеры Intel(R)Core(TM)i5. Мониторы Acer 21,5"". Парта. Доска белая магнитная. Закрытый шкаф. Шкаф с полочками. Трибуна. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Учебная аудитория № 28 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. Площадь 31 кв.м. Комплект мебели (посадочных мест). Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя. Компьютерный класс: компьютеры Intel(R)Core(TM)i5. Мониторы Acer 21,5"". Парта. Шкаф с полками. Маркерная доска передвижная. Тумба закрытая с двумя дверцами. 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 учебной практики Б2.О.06(У) Практика по применению технологий электронного обучения

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 учебной практике**

**Б2.О.06(У) Практика по применению технологий электронного обучения**

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Математика и информатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## **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-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                   | Знать способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде<br>Уметь осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде<br>Владеть навыками осуществления социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде                                                                                                                                                                                                                                                                           | Индивидуальное задание;<br>Отчет по практике |
| ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | Знать принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)<br>Уметь разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)<br>Владеть навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | Индивидуальное задание;<br>Отчет по практике |
| ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.                                                           | Знать принципы работы современных информационных технологий и рациональные способы их использования для решения задач профессиональной деятельности<br>Уметь применять принципы работы современных информационных технологий и рационально использовать их для решения задач профессиональной деятельности<br>Владеть пониманием принципов работы современных информационных технологий и рациональными навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности                                                                                   | Индивидуальное задание;<br>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-3        | Знает способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде | Знает способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде. Допускает незначительные ошибки в способах и принципах. | Знает способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде. Допускает типичные ошибки в способах и принципах. | Не знает способы осуществления социального взаимодействия, принципы формирования команд, пути реализации своей роли в команде |
|             | Умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде                                            | Умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде. Допускает незначительные ошибки в осуществлении взаимодействия.                                    | Умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде. Допускает типичные ошибки в осуществлении взаимодействия.                                    | Не умеет осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде                                            |
|             | Владеет навыками осуществления                                                                                             | Владеет навыками осуществления                                                                                                                                                      | Владеет навыками осуществления                                                                                                                                                | Не владеет навыками осуществления социального                                                                                 |

|       |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде                                                                                                                     | социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде. Допускает незначительные ошибки в реализации своей роли в команде.                                                                                                 | социального взаимодействия, способами реализации своей роли в команде. Допускает типичные ошибки в осуществлении реализации своей роли в команде.                                                    | взаимодействия, способами реализации своей роли в команде                                                                                                                                    |
| ОПК-2 | Знает принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | Знает на хорошем уровне принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)                               | Знает в основном принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | Не знает принципы и способы разработки основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) |
|       | Умеет разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты с использованием технологий электронного обучения                      | Умеет на хорошем уровне разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты с использованием технологий электронного обучения                                                    | Умеет в основном разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты с использованием технологий электронного обучения                      | Не умеет разрабатывать в составе команды основные и дополнительные образовательные программы, их отдельные компоненты с использованием технологий электронного обучения                      |
|       | Владеет навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, отдельных компонентов с использованием технологий электронного обучения                 | Владеет на хорошем уровне навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов с использованием технологий электронного обучения                                            | Владеет в основном навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов с использованием технологий электронного обучения              | Не владеет навыками разработки в составе команды основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов с использованием технологий электронного обучения              |
| ОПК-9 | Знает принципы работы современных информационных технологий и рациональные способы их использования для решения задач профессиональной деятельности                                       | Знает принципы работы современных информационных технологий и рациональные способы их использования для решения задач профессиональной деятельности, допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи | Знает принципы работы современных информационных технологий и рациональные способы их использования для решения задач профессиональной деятельности                                                  | Не знает принципы работы современных информационных технологий и рациональные способы их использования для решения задач профессиональной деятельности                                       |
|       | Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и                                                                                                                   | Умеет применять принципы работы современных информационных технологий и                                                                                                                                                                   | Умеет применять отдельные принципы работы современных информационных технологий и                                                                                                                    | Не умеет применять принципы работы современных информационных технологий и рационально                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | рационально использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                     | рационально использовать их для решения задач профессиональной деятельности, допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи                                                                                                                     | рационально использовать их для решения задач профессиональной деятельности, допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи                                                                                                                               | использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                    |
|  | Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и рациональными навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности | Владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и рациональными навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности, допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи | Владеет пониманием некоторых принципов работы современных информационных технологий и рациональными навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности, допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи | Не владеет пониманием принципов работы современных информационных технологий и рациональными навыками их использования для решения стандартных и нестандартных задач профессиональной деятельности |

### 3. Механизм формирования оценки по практике

Форма промежуточной аттестации по практике – зачёт в 7 семестре.

Зачет оценивается в диапазоне «зачтено», «не зачтено».

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено

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 от 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 КФУ | Индивидуальное задание | 80                | Оценка сформированности компетенций руководителем практики от КФУ                                                                   |
| Руководитель практики от КФУ | Отчет по практике      | 20                | Оценка сформированности компетенций руководителем практики от КФУ                                                                   |
| <i>Итого</i>                 |                        | 100               | Итоговая оценка (сумма баллов) выставляется руководителем практики от КФУ в зачетную (экзаменационную) 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).

Перед началом учебной практики проводится организационное собрание, на котором обучающиеся знакомятся с ее целями, задачами, содержанием и организационными формами. Содержание работ в рамках проектно-технологической практики определяется в ходе консультаций с руководителем.

В течение учебной практики обучающийся оформляет отчет установленного образца, который в конце практики сдается руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики студентов.

Виды деятельности практиканта:

Ознакомление с заданием практики. Обсуждение и выработка стратегии с руководителем. Обзор методов и средств решения индивидуального задания по созданию модуля электронного курса. Выполнение индивидуального задания. Оформление отчета по практике.

###### 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 модуля электронного курса, которая проводится по следующим показателям:

| Компонент                              | Краткое содержание                              |                                                                                                                                                      | Требования                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Теоретический материал                 | Презентации, видеоуроки, материалы урокам       | Минимум 10 слайдов на один урок (1 час урока - 45 минут). Не менее 2 роликов продолжительностью не менее 5-7 минут на один урок.                     | Элемент курса «Лекция». Ресурсы LMS MOODLE: «Файл»/ Ресурсы LMS MOODLE: «Пояснение» (предварительно видео должно быть загружено на YouTube) / Ресурсы LMS MOODLE: «Лекция» или «Книга» |
| Интерактивные элементы контроля знаний | Материалы (задания) к практическим занятиям.    | Виды и уровень сложности заданий должны соответствовать формируемым компетенциям и заявленным образовательным результатам.                           | Ресурсы LMS MOODLE: «Задание», «Вики», «База данных», «H5P». «Mindmap» и др.                                                                                                           |
| Интерактивные элементы контроля знаний | Материалы (задания) для самостоятельной работы. | Дополнительный материал, который необходим обучающемуся для выполнения заданий практических занятий, освоения лекционного материала. Разбор наиболее | Ресурсы LMS MOODLE: «Задание», «Вики», «База данных», «H5P», «Mindmap» и др.                                                                                                           |

|                                                            |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                             | типичных заданий. Перечень заданий для самостоятельного выполнения, дополнительный учебный материал для самостоятельного освоения.                                                                                                          |                                                           |
| Интерактивные контрольные знания                           | Тесты по модулю                                                                                             | Минимальное количество тестовых заданий - 15. Тестовые задания разрабатываются на проверку знаний (тесты теоретического содержания), умений (задачи) и владения (ситуационные мини-кейсы, задачи более сложного уровня и др. виды заданий). | Ресурсы LMS MOODLE «Тест»                                 |
| Информационное обеспечение по теме                         | Список литературы с указанием конкретных глав, разделов, страниц источника и/или ссылки на открытые ресурсы |                                                                                                                                                                                                                                             | Формат .pdf, .html Ресурсы LMS MOODLE: «Файл», «Страница» |
| Форум                                                      | Синхронное и/или асинхронное взаимодействие с обучающимися.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             | Ресурсы LMS MOODLE: «Форум», «Чат»                        |
| <b>Промежуточный контрольный блок (текущая аттестация)</b> |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |
| Промежуточный контрольный блок                             | Тесты, задания для контрольной работы                                                                       | Минимальное количество тестовых заданий в банке тестовых заданий для каждой контрольной работы – 30.                                                                                                                                        | Ресурсы LMS MOODLE «Тест», «Задание»                      |

#### Перечень и сроки выполнения индивидуальных заданий

| № п/п | Индивидуальные задания<br>(содержание и планируемые результаты практики)                                                                                                                                                                                       | Сроки выполнения                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1.    | 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. | первый день практики                  |
| 2.    | Освоение практических приёмов создания электронного курса.                                                                                                                                                                                                     | со второго по третий день практики    |
| 3.    | Разработка модулей электронных курсов в системах управления обучением.                                                                                                                                                                                         | с четвёртого по восьмой день практики |
| 5.    | Оформление документов по практике и защита отчёта.                                                                                                                                                                                                             | девятый день 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, описание выполненных работ по созданию модуля электронного курса. 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, ставятся, 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));
- дневник практиканта. Дневник включает в себя описание содержания и выполнения работ во время прохождения практик, с отметкой о выполнении руководителем практики. В приложении к дневнику приложением указываются оценки сформированности компетенций руководителями практики о прохождении практики обучающегося.

Дата сдачи отчета - последний день практики.

**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: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

**Основная литература:**

1. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 549 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-012818-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1960133>
2. Бурняшов, Б. А. Электронное обучение в учреждении высшего образования : учебно-методическое пособие / Б. А. Бурняшов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 119 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01624-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903080>.
3. Глотова, М. Ю. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога : учебное пособие / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. - Москва : МПГУ, 2020. - 252 с. - ISBN 978-5-4263-0870-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1316675>
4. Зыкова, Т. В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике : учебное пособие / Т. В. Зыкова, Т. В. Сидорова, В. А. Шершнёва. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 116 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/511100>.
5. Карманова, Е. В. Организация учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий : учебное пособие / Е.В. Карманова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 109 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5c78d48f806311.69823220. - ISBN 978-5-16-014057-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1892036>.
6. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 300 с. - ISBN 978-5-394-03468-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093196> – Режим доступа: по подписке.
7. Облачные и дистанционные технологии в обучении математике : учебно-методическое пособие / составители А. Ю. Скорнякова, Е. Л. Черемных. — Пермь : ПГГПУ, 2016. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129533>
8. Основы разработки электронных учебных изданий : учебно-методическое пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бриденко, Е. И. Верболоз, М. И. Дмитриченко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3960-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206192>
9. Мусс, Г. Н. Организация учебного процесса с применением дистанционных технологий и электронного обучения : учебное пособие / Г. Н. Мусс. — Оренбург : ОГПУ, 2021. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174767>
10. Технологии электронного обучения : учебное пособие / составитель А. И. Саблинский. — Кемерово : КемГУ, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-8383-2761-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186375>
11. Трайнев, В. А. Электронно-образовательные ресурсы в развитии информационного общества (обобщение и практика) : монография / В. А. Трайнев. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К°', 2020. - 254 с. - ISBN 978-5-394-03861-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091516>

**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: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

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

1. Microsoft Office Professional Plus 2010
2. GIMP,
3. Inkscape,
4. Notepad ++,
5. Python,
6. Lazarus
7. Kaspersky Endpoint Security для Windows
8. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
9. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
10. Электронная библиотечная система «Консультант студента»