

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
Факультет информатики, математики и экономики  
Кафедра математики, физики и математического моделирования

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан ФИМЭ  
А.В. Фомина  
«08» февраля 2024 г

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

К.М.08.04(У)      Технологическая практика. Информационные системы и  
технологии в образовании

*код и название практики по УП*

Вид практики *учебная*  
Тип практики *технологическая*

Направление подготовки  
44.03.05 Педагогическое направление (с двумя профилями подготовки)  
*Код, название направления*

Направленность (профиль) подготовки  
Математика и Информатика

Уровень подготовки  
*бакалавриат*

Программа подготовки  
Программа бакалавриата

Квалификация выпускника  
Бакалавр

Форма обучения  
Очная, заочная

Новокузнецк 2024 г.

## Оглавление

1. Цели и задачи практики.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы .....	3
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики.....	4
5. Объём практики и её продолжительность .....	4
6. Содержание практики .....	5
7. Формы отчётности по практике .....	6
8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	9
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	11
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем....	12
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики...	12
12. Иные сведения и материалы.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики .....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике .....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики» .....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Форма таблицы для рекомендаций по использованию информационных систем и технологий .....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Форма технологической карты урока .....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Форма банка оценочных средств, учебных заданий.....	21

## 1. Цели и задачи практики

Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) и видам профессиональной деятельности.

Практика ориентирована на типы задач профессиональной деятельности: *педагогический*.

Практика формирует способность решать профессиональные задачи (табл. 1):

Таблица 1 – Задачи практики по направленности (профилю) (-ям) ОПОП

### Профиль 2 «Информатика»

Типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики*
<b>7 семестр</b>		
Педагогический	Обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; Формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;	1. Сформировать готовность к осуществлению педагогической деятельности в сфере общего образования по предмету «Информатика» в соответствии с требованиями образовательных стандартов. 2. Сформировать готовность к проектированию образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий, в предметной области «Информатика»

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие результаты освоения компетенций:

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения при прохождении практики (по семестрам)

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики**
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Решает поставленные задачи с применением системного подхода. УК-1.2 Соотносит разнородные явления и систематизирует их в соответствии с требованиями и условиями задачи. УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками. УК-1.4 Владеет приемами сбора, структурирования и систематизации информации.

	УК-1.5 Имеет практический опыт представления информации с помощью различных математических моделей.
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Информатика" при решении профессиональных задач	ПК-2.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области "Информатика" (преподаваемого предмета) ПК-2.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания предметной области "Информатика" для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-2.3 Демонстрирует умение разрабатывать по предметной области "Информатика" различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	ПК-4.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-4.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

В структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) практика проводится в 7 семестре.

### 3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в блок Б2 «Практики», относится обязательной части программы бакалавриата и определяет направленность (профиль) ОПОП.

### 4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способы проведения практики ФГОС ВО не установлены

Способ проведения практики, установленный КГПИ КемГУ самостоятельно: стационарный.

Форма проведения практики - дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практика проводится в структурном подразделении организации (вуза): факультет информатики, математики и экономики, кафедра информатики и общетехнических дисциплин.

### 5. Объём практики и её продолжительность

Объём практики составляет 6 зачетных единиц.

Объем и продолжительность практики по семестрам представлены в таблице 4.

Таблица 4- Объем и продолжительность практики по семестрам

Семестр освоения практики	Объем / продолжительность раздела		
	недель	час.	з.е.
7 семестр	4	216	6

Практика проводится в форме практической подготовки, контактной и самостоятельной работы. Объем часов контактной, самостоятельной работы указан в таблице 5.

## 6. Содержание практики

Содержание практик ориентировано на конкретный (ые) вид (ы) профессиональной деятельности, к которым должны готовиться выпускники (раздел 1, табл. 1).

Перед началом практики руководитель практики от организации (вуза) выдает обучающемуся рабочий график (план) проведения практик, который включает индивидуальное задание и содержание учебной работы (см. приложение А). Содержание заданий и виды учебной работы приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Виды учебной работы и содержание заданий  
Семестр 7

Код и название компетенции	Учебная работа		Результат выполнения задания	Формы текущего и промежуточного контроля
	Формирующие задания, содержание работы	Контактная / самостоятельная работа (час.)		
1	2	3	4	5
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Выбрать тематический раздел «Примерной рабочей программы по информатике». Составить для выбранного тематического раздела Банк информационных систем и технологий на основе анализа коллекций цифровых образовательных ресурсов (не менее 5 различных коллекций или 10 различных баз данных и технологий).	24/28	Банк информационных систем и технологий	ПР
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Информатика" при решении профессиональных задач ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	Разработать рекомендации по использованию выбранных информационных систем и технологий при обучении по выбранному тематическому разделу.	24/28	Рекомендации по использованию выбранных информационных систем и технологий	ПР

ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Информатика" при решении профессиональных задач ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	Разработать оценочные средства, учебные задания (всего – не менее 3-х), направленных на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе с учетом социокультурной среды региона.	24/30	Банк оценочных средств, учебных заданий	ПР
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Информатика" при решении профессиональных задач ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	Разработать технологические карты 3-х уроков разных типов по выбранному тематическому разделу с использованием разработанной базы данных информационных ресурсов и технологий	24/30	Технологические карты уроков	ПР
<i>ИТОГО (час.)</i>			-	-
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой. Для ОФО и ОЗФО – 4 часа из консультаций, для ЗФО 4 часа контроль			Отчет Защита отчета	ПР УО-3

Примеры индивидуальных заданий и рекомендации по их выполнению приведены в методических указаниях по освоению соответствующего типа практики.

## 7. Формы отчётности по практике

По итогам освоения практики обучающийся предоставляет отчет о проделанной работе, включающий результаты выполнения заданий (письменные работы).

### *Требования к структуре отчета.*

(Отчет включает все результаты выполнения заданий (письменные работы), перечисленные в столбце 4 таблицы 5 раздела программы б).

Отчет по учебной практике оформляется в виде пояснительной записки (текстового документа).

Пояснительная записка к отчету должна содержать следующие элементы:

- титульный лист;**
- индивидуальное задание;**
- реферат;**
- содержание;**
- нормативные ссылки;
- термины и определения;
- перечень сокращений и обозначений;
- введение;**
- основная часть;**
- заключение;**
- список использованных источников;**
- приложения.

Обязательные структурные элементы выделены полужирным шрифтом, остальные включают в отчет при необходимости.

### **Требования к содержанию отчета.**

#### **Титульный лист и лист задания.**

Титульный лист и лист индивидуального задания (рабочий план (график) практики) выполняются по установленной форме (приложение Б). Актуальные макеты титульного листа и листа задания необходимо взять на кафедре.

#### **Реферат** должен содержать:

- конспективное изложение существа проделанной работы.
- список ключевых слов;
- характеристику отчета (количество страниц, рисунков, таблиц, приложений; объем списка литературных источников);

Объем реферата – не более 1 страницы.

**Содержание** должно включать наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) с указанием их номеров и номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов (подразделов, пунктов). Все приложения должны быть перечислены в содержании работы с указанием их номеров и заголовков. Содержание включают в общее количество листов данного документа. Содержание должно формироваться автоматически.

**Нормативные ссылки.** Структурный элемент «Нормативные ссылки» содержит перечень стандартов и другой нормативно-правовой документации, на которые в тексте записки дана ссылка.

Перечень ссылочных стандартов начинают со слов: «В настоящей работе использованы ссылки на следующие стандарты:...».

В перечень включают обозначения стандартов и их наименования в порядке возрастания регистрационных номеров обозначений.

**Термины и определения.** В отчете должны применяться научные термины, обозначения, сокращения слов, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научной литературе. Если в тексте используется специфическая терминология, обозначения, сокращения слов, то должны быть даны соответствующие разъяснения.

Определения, необходимые для уточнения или установления используемых терминов, приводят в структурном элементе «Термины и определения».

**Обозначения и сокращения.** Приводится перечень обозначений и сокращений, применяемых в работе. Запись обозначений и сокращений приводят в порядке приведения их в тексте с необходимой расшифровкой и пояснениями.

**Введение** должно содержать общие сведения о проделанной работе. В нем необходимо перечислить цели и задачи практики, перечень этапов практики, используемые методы и методики.

Объем введения – не более 2-х страниц.

**Основная часть** должна содержать описание основных итогов практики. Студент подробно описывает каждое задание и полученный результат.

**Заключение.** В разделе приводятся качественные и количественные оценки результатов

выполненной работы в полном соответствии с заданиями практики следующим образом:

Во время учебной технологической практики

Изучены:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

...

Освоены:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

...

Приобретен опыт:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

...

**Список использованных источников** должен включать перечень информационных источников, которые были использованы в работе и ссылки, на которые имеются в тексте отчета.

**Приложения.** Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения - рекомендуемого или справочного характера. Объем приложений не ограничивается.

#### **Требования к оформлению отчета.**

Отчет должен быть оформлен в соответствии с правилами, приведенными в учебно-методическом пособии: Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И. А. Жибинова [и др.] ; НФИ КемГУ; под ред. И. А. Жибиновой. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный.

Оформление титульного листа отчета приведено в приложении Б.

#### **Требования к защите отчета.**

Критерии оценки защиты отчета по учебной технологической практике

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество доклада: - развернутый, уверенный ответ, содержащий достаточно четкие формулировки, текст доклада логически выстроен, подтверждает примеры графиками, цифрами или фактическими примерами; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	4 3 2
2.	Использование демонстрационного материала: - автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	4 3 2
3.	Качество ответов на вопросы: - отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы.	4 3 2
4.	Владение научным и специальным аппаратом: - показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом.	4 3 2
5.	Четкость выводов: - полностью характеризуют работу;	4 3

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
	- нечетки; - имеются, но не доказаны.	2
<b>Максимальное количество: 20 баллов</b>		

#### 8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация обучающихся по результатам освоения практики проводится с учетом текущей работы и защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике и оценки сформированности компетенций у обучающегося представлен отдельным одноименным документом и является приложением к ОПОП.

Для положительной оценки по результатам освоения практики обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы и предоставить в отчете по практике все результаты учебной работы по заданиям, приведенным в разделе 6.

По каждой форме текущего и промежуточного контроля в таблице 6 перечислены оценочные средства в виде требований к структуре и содержанию письменных работ – результатов выполнения заданий (столбец 5 таблицы 5 раздела 6), контрольных вопросов к собеседованиям, устным опросам, защите отчета.

Таблица 6 - Типовые оценочные средства

Формы текущего и промежуточного контроля	Результат выполнения задания	Оценочные средства (требования, контрольные вопросы)
ПР	Банк информационных систем и технологий	Представить сведения в виде таблицы. Указать следующие данные: название ресурса, URL, разработчик (правообладатель) ресурса; информационно-технические характеристики ресурса, время создания и последнего обновления (степень новизны), форма представления содержания; условия использования.
ПР	Банк оценочных средств, учебных заданий	Форма банка оценочных средств, учебных заданий представлены в Приложении Е
ПР	Рекомендации по использованию Банка информационных систем и технологий при обучении по выбранному тематическому разделу	Форма рекомендаций представлена в Приложении Г
ПР	Технологические карты уроков	Форма технологической карты уроков представлена в Приложении Д.
ПР УО-3	Отчет Защита отчета	Требования к оформлению и защите отчета представлены в п. 7 настоящей программы
		Итого по 7 семестру
		51-100

Таблица 7 – Критерии и шкала оценки выполнения заданий.

Результат выполнения задания	Критерий оценки результата выполнения задания	Шкала оценки в баллах (минимум – максимум)
7 семестр		
Банк информационных систем и технологий	Банк информационных систем и технологий должен быть представлен в виде таблицы, в которой отразить сведения о не менее 5 различных коллекций или 10 различных баз данных и технологий. Критерии качества сведений о ресурсе: соответствие содержанию тематического раздела; соответствие современным научным знаниям; технологическое качество ресурса; отсутствие фактографических ошибок, аморальных, неэтичных компонентов	10-20
Рекомендации по использованию информационных систем и технологий	Рекомендации должны быть представлены в виде таблицы, в которой отражена тема урока, тип, вид урока, виды деятельности, URL ресурса из Банка информационных систем и технологий	10-20
Банк оценочных средств, учебных заданий	Банк оценочных средств, учебных заданий должен быть представлен в форме таблицы, включающие название, функции, формы оценочного средства и адрес ресурса, на котором опубликованы оценочные средства, учебные задания	10-20
Технологические карты уроков	Технологическая карта должна быть представлена в форме таблицы, в которой отражены деятельность учителя; деятельность обучающихся, задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов и др. содержание в соответствии с предложенным образцом	10-20
Отчет Защита отчета	Критерии защиты отчета представлены в п. 7	11-20
	Итого	51-100

Для выставления зачета с оценкой набранные за выполнение заданий баллы переводятся в оценку и буквенный эквивалент (табл. 9).

Таблица 9 - Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент (из Положения о балльно - рейтинговой системе оценки деятельности студентов КемГУ (30.12.2016г.):

Сумма баллов для дисциплины	Оценка	Буквенный эквивалент
86 - 100	5	отлично
66 - 85	4	хорошо
51 - 65	3	удовлетворительно
0 - 50	2	неудовлетворительно

За несвоевременное предоставление отчета студенту может быть назначено до 10 «штрафных» баллов.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии неуважительных причин признаются академической задолженностью.

Оценку результатов прохождения практики, проводимой в организации (вузе), проводит руководитель практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Оценку результатов прохождения практики, проводимой в профильной организации,

проводят руководитель практики от организации (вуза) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и руководитель практики от профильной организации из числа работников профильной организации (см. приложение В).

## **9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **Основная учебная литература**

1. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Электронные текстовые данные. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 223 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437116>

2. Артеменко, О.Н. Нормативно-правовое обеспечение образования // Педагогика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Артеменко, Л.И. Макадей ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». -Электронные текстовые данные. - Ставрополь : СКФУ, 2015. – С. 189 – 213. : ил. - Библиогр.: с. 215-217. - ISBN 978-5-9296-0731-8 - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457136>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И. А. Жибинова [и др.] ; НФИ КемГУ; под ред. И. А. Жибиновой. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный.

2. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный— URL: <https://urait.ru/bcode/453796> (дата обращения: 11.08.2020).

### **Ресурсы сети «Интернет»**

#### **Информационные технологии и программное обеспечение**

MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AutoLOGIC (разработка составителя Шехтмана), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс (отечественное ПО, договор об инфо поддержке 1.04.2007),

#### **Информационные справочные системы.**

Общероссийский математический портал (информационная система) - <http://www.mathnet.ru/>

Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru> . Доступ свободный

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>. Доступ свободный.

Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - <http://www.ict.edu.ru/>.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>

Виртуальная педпрактика [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://praktika.karelia.ru/references/>

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- <https://github.com/>

База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: <http://school-collection.edu.ru/>

Коллекция цифровых образовательных ресурсов для SMART NOTEBOOK URL: <http://exchange.smarttech.com>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Крупнейший каталог ЦОР в различных форматах –URL: <http://fcior.edu.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Каталог ЭОР для учителей предметников – URL: <http://window.edu.ru>

Электронные образовательные ресурсы. Репозиторий планов-конспектов уроков, коллекция ЭОР – URL: <http://eorhelp.ru>

Сеть творческих учителей. Библиотека методик проведения уроков и готовых учебных проектов – URL: <http://www.it-n.ru>

Ресурсы в помощь учителю Федеральный институт педагогических измерений – URL: <http://www.fipi.ru/view>

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

### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Учебная практика. Технологическая практика	310 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: --учебных практик. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, моноблоки аудиторные. Оборудование: стационарное -компьютер преподавателя, экран, проектор, акустическая система. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallургов, д. 19
	508 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения учебных практик. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья, Оборудование для презентации учебного материала: компьютер преподавателя, проектор, экран, 18 компьютеров Используемое программное обеспечение: MS Windows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AutoLOGIC (разработка составителя Шехтмана), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс (отечественное ПО, договор об инфо поддержке 1.04.2007), Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallургов, д. 19

## **12. Иные сведения и материалы**

### **Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика как вид учебной работы осуществляется на основе утвержденной адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптированная основная профессиональная образовательная программа разрабатывается по заявлению обучающегося.

Практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при наличии индивидуальной программы реабилитации инвалида осуществляется с учетом рекомендаций медико - социальной экспертизы по условиям и видам труда, согласованных с профильной организацией индивидуальным договором на практику.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

### Рабочий график (план) практики

Обучающийся \_\_\_\_\_

ФИО

Направление подготовки \_\_\_\_\_

направленность (профиль) подготовки \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_ институт /факультет \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Вид, тип, способ прохождения практики \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Профильная организация (название), город \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон \_\_\_\_\_

ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Рабочий график (план) практики

Задания, содержание работы	Срок выполнения (дата / период)	Результат выполнения заданий
1. Выбрать тематический раздел «Примерной рабочей программы по информатике». Составить для выбранного тематического раздела Банк информационных систем и технологий на основе анализа коллекций цифровых образовательных ресурсов (не менее 5 различных коллекций).		Банк информационных ресурсов и технологий
2. Разработать рекомендации по использованию Банка информационных систем и технологий при обучении по выбранному тематическому разделу.		Рекомендации
3. Разработать оценочные средства, учебные задания (всего – не менее 3-х), направленных на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе с учетом социокультурной среды региона.		Банк оценочных средств, учебных заданий
4. Разработать технологические карты 3-х		Технологические

уроков разных типов по выбранному тематическому разделу с использованием разработанной базы данных информационных ресурсов и технологий и оценочными средствами		карты уроков
5. Оформление и защита отчета		Отчет. Защита отчета

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка \_\_\_\_\_.20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
 ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись обучающегося, расшифровка подписи

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

**Вид практики учебная**

**Тип практики технологическая**

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
код и название направления/специальности подготовки

направленность (профиль) подготовки «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»  
название направленности (профиля)

Практика пройдена в период \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_\_

Выполнил: студент \_\_\_\_\_ курса  
группы \_\_\_\_\_  
ФИО \_\_\_\_\_

Руководитель практики от КГПИ КеМГУ  
Должность \_\_\_\_\_  
ФИО \_\_\_\_\_  
подпись

Отчет защищен с оценкой «\_\_\_\_\_»  
удовлетв., хорошо, отлично

Общий балл: \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Новокузнецк 20 \_\_\_\_\_ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»**

**Оценка результатов прохождения практики**

За время прохождения \_\_\_\_\_  
наименование учебной / производственной практики

в профильной организации \_\_\_\_\_  
адрес и название учебной организации

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
 студент \_\_\_\_\_  
фамилия имя отчество

курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ факультет \_\_\_\_\_  
 продемонстрировал следующие результаты:

**Отзыв руководителя практики от организации (вуза) о работе студента в период практики**

Код и название компетенции	Результаты выполнения письменных заданий, предъявляемых в отчет	Набранный балл
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Выбран тематический раздел «Примерной рабочей программы по информатике». Составлен для выбранного тематического раздела Банк информационных систем и технологий на основе анализа коллекций цифровых образовательных ресурсов (не менее 5 различных коллекций или 10 ресурсов).	10-20
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Информатика" при решении профессиональных задач	Разработаны рекомендации по использованию выбранных информационных систем и технологий при обучении по выбранному тематическому разделу.	10-20
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Информатика" при решении профессиональных задач ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	Разработаны оценочные средства, учебные задания (всего – не менее 3-х), направленных на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе с учетом социокультурной среды региона.	10-20
ПК-2 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Информатика" при решении профессиональных задач ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	Разработаны технологические карты 3-х уроков разных типов по выбранному тематическому разделу с использованием разработанной базы данных информационных ресурсов и технологий и оценочных средств	10-20
Отчет. Защита отчета		11-20
	Итого	

Итоговая оценка практики: \_\_\_\_\_ (отметка / балл)

Руководитель практики от организации (вуза):

Дата « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
*должность, ФИО, подпись*

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Форма таблицы для рекомендаций по использованию информационных систем и технологий**

Результаты работы представьте в виде таблицы, в графе «Ресурс» которого укажите названия и URL цифровых образовательных ресурсов, рекомендуемых Вами к использованию при изучении выбранного тематического раздела (на основе разработанного Банка информационных систем и технологий)

**Название тематического раздела**

№ п/п	Тема урока	Тип, вид урока	Виды деятельности	Ресурс

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Форма технологической карты урока

### Технологическая карта урока

Тема урока, № урока по теме

Цель урока

Задачи урока:

обучающие

развивающие

воспитательные

Вид используемых на уроке средств ИКТ (универсальные, ОЭР на CD-ROM, ресурсы сети Интернет)

Необходимое аппаратное и программное обеспечение (локальная сеть, выход в Интернет, мультимедийный компьютер, программные средства)

Образовательные ресурсы Интернет (из разработанного Банка информационных систем и технологий)

### Организационная структура урока

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Форма организации учебной деятельности обучающихся ***	Планируемые результаты		
					Личностные	Предметные	УУД
Организационный момент							
Проверка домашнего задания							
Изучение нового материала							
Закрепление нового материала							
Контроль							
Рефлексия							

Форма организации учебной деятельности обучающихся Ф – фронтальная, И – индивидуальная, П – парная, Г – групповая

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Форма банка оценочных средств, учебных заданий

№ п/п	Название оценочного средства	Функция оценочного средства	Формы оценочных средств	Ресурс

*Функции оценочного средства:* входного оценивания; текущего контроля; промежуточной аттестации; итоговой аттестации

*Формы оценочных средств:*

- Репродуктивные оценочные средства: контрольная работа, тест, опрос;
- Продуктивные оценочные средства: Реферат, доклад, презентация, аннотация, эссе, портфолио, проект, рецензия;
- Интерактивные оценочные средства Кейс-стади, деловая игра;
- Активные оценочные средства: Дискуссия, проблемная ситуация, игры, тренинги.

*Ресурс* – указать URL опубликованного ресурса.