

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФИМЭ

_____ А.В. Фомина
«16» января 2025 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

***Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика.
Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников***

код и название практики по УП

Вид практики производственная
Тип практики проектно-технологическая

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

Направленность (профиль) подготовки
Информатика и Системы искусственного интеллекта

Уровень подготовки
бакалавриат

Программа подготовки
Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Год набора 2021

Новокузнецк 2025

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 ..	6
4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики	6
5. Объём практики и её продолжительность	6
6. Содержание практики	6
7. Формы отчётности по практике.....	9
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	12
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	13
12. Иные сведения и материалы	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике	15
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»	16

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 «Информатика и Системы искусственного интеллекта»

Типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики
7 семестр		
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 и Системы искусственного интеллекта

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-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся,	ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных

в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	стандартов ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления
ПК-1 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”	ПК 1.1 Проектирует элементы образовательной программы и рабочую программу по информатике, формулирует дидактические цели и задачи обучения информатике и ИКТ и реализовывает их в учебном процессе, моделирует и реализовывает различные организационные формы обучения информатике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу), планирует и комплексно применяет различные средства обучения информатике в системе основного и среднего общего образования ПК 1.2 Использует педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика” ПК 1.3 Демонстрирует владение методикой преподавания по предмету “Информатика” различных категорий обучающихся в соответствии с основной образовательной программой на основе деятельностного подхода и владения современными педагогическими технологиями ПК 1.4 Демонстрирует владение специальными научными знаниями в предметной области “Информатика”, позволяющими осуществлять образовательный процесс в данной предметной области в системе основного и среднего общего образования
ПК – 2 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области “Системы искусственного интеллекта”	ПК 2.1 Проектирует элементы образовательной программы и рабочую программу по информатике и, формулирует дидактические цели и задачи обучения информатике и системам искусственного интеллекта и реализовывает их в учебном процессе, моделирует и реализовывает различные организационные формы обучения информатике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу), планирует и комплексно применяет различные средства обучения информатике в системе основного и среднего общего образования ПК 2.2 Использует педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Системы искусственного интеллекта” ПК 2.3 Демонстрирует владение специальными научными знаниями в предметной области “Системы искусственного интеллекта”, позволяющими осуществлять образовательный процесс в данной предметной области в системе основного и среднего общего образования

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

Предшествующие и последующие дисциплины и практики представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Логическая схема формирования компетенций, закрепленных за практикой

Код и название компетенции, закрепленной за практикой	Предшествующие практике дисциплины /	Последующие дисциплины / практики (код, название,
---	--------------------------------------	---

	практики (код, название, семестр освоения, объем з.е.)	семестр освоения, объем з.е.)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Б1.О.01.09 Организация проектной и волонтерской деятельности	Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников Б2.О.08(Пд) Преддипломная практика
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Б1.О.02.02 Теория обучения и воспитания Б1.О.02.03 Социальная педагогика Б1.О.03 Психология Б1.О.03.02 Возрастная психология Б1.О.03.04 Социальная психология Б1.О.08 Методы исследования в деятельности педагога Б1.О.10 Организация культурно-досуговой деятельности школьников Б2.О.04(П) Воспитательная работа. Классное руководство	Б2.О.06(П) Педагогическая практика. Основная школа Б2.О.07(П) Педагогическая практика. Старшая школа
ПК-1 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”	Б1.В.01 Операционные системы Б1.В.03 Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике Б1.В.04 Математические методы обработки результатов научных исследований Б1.В.07 Методика подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике Б1.В.ДВ.01.01 Организация проектной деятельности обучающихся Б1.В.ДВ.01.02 Организация учебно-исследовательской деятельности	Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников Б2.О.06(П) Педагогическая практика. Основная школа Б2.О.07(П) Педагогическая практика. Старшая школа Б2.О.08(Пд) Преддипломная практика Б2.В.01(У) Проектно-технологическая практика Б2.В.02(У) Технологическая практика

	обучающихся	
ПК – 2 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области “Системы искусственного интеллекта”	Б1.В.02 Проектирование и разработка Web-приложений Б1.В.05 3D-моделирование и прототипирование Б1.В.06 Системы управления базами данных Б1.В.08 Информатизация управления образовательным процессом Б1.В.ДВ.01.01 Организация проектной деятельности обучающихся Б1.В.ДВ.01.02 Организация учебно-исследовательской деятельности обучающихся	Б2.О.05(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская и проектная деятельность школьников Б2.О.06(П) Педагогическая практика. Основная школа Б2.О.07(П) Педагогическая практика. Старшая школа Б2.О.08(Пд)Преддипломная практика Б2.В.01(У) Проектно-технологическая практика Б2.В.02(У)Технологическая практика

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в Блок 2 «Практики», и реализует направленность (профиль) ОПОП «Информатика и Системы искусственного интеллекта»

4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способы проведения практики ФГОС ВО не установлены.

Способ проведения практики, установленный НФИ КемГУ самостоятельно: стационарный

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

Практика проводится в профильных организациях.

5. Объём практики и её продолжительность

Объём практики составляет 6 зачетных единиц.

Объём и продолжительность практики по семестрам представлены в таблице 4.

Таблица 4- Объём и продолжительность практики по семестрам

Семестр освоения практики	Объём / продолжительность раздела		
	недель	час.	з.е.
<i>7 семестр</i>	4	216	6

Практика проводится в форме практической подготовки, контактной и самостоятельной работы.

Объём 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

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-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ПК-1 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области	1. Прослушать инструктажи по технике безопасности (ТБ) и пожарной безопасности (ПБ) 2. Познакомиться с классом, учителем-предметником, учащимися – будущими участниками проектов. 3. Спланировать проектную деятельность на период производственной (педагогической) практики в соответствии с нормативными документами: составить график реализации краткосрочного и долгосрочного проектов.	ОФО 2 / 8	1. Примерные вопросы ТБ и ПБ в школе 2 Составление характеристики класса и учащихся с целью адаптации разработанного в ходе учебной практики паспорта проекта и конспекта урока-исследования (урока-проекта). 3. Скорректированные паспорт проекта и конспект. Составление рабочего графика (плана) практики.	ПР-6
	2. Провести учебное исследование на уроках русского языка (литературы) в 5–9 классах с использованием средств ИКТ на основе конспекта(ТК), разработанного в ходе учебной проектно-технологической практики, предварительно обсудив и скорректировав с учителем-предметником.	2/20	2. Итоговый конспект (технологическая карта) учебного исследования, самоанализ учебного исследования. Оценка учителем-предметником проведенного урока-исследования (проекта).	ПР-6
	3. Реализовать групповой проект во внеурочной деятельности учащихся при обучении информатики (робототехники) в 5 – 9 классах на основе разработанного паспорта проекта, предварительно обсудив и скорректировав с учителем-предметником.	ОФО 2 / 150	3. Паспорт группового проекта учащихся (во внеурочной деятельности) при обучении информатики (робототехники) в 5 – 9 классах. Продукты реализованного проекта (творческие работы, фотографии, буклеты, памятки, макеты, и т.п.). Самоанализ реализованного проекта (текст). Оценка учителем-предметником реализованного проекта.	ПР

“Информатика” ПК – 2 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области “Системы искусственного интеллекта”	ИЛИ Реализовать индивидуальный исследовательский проект по информатике (робототехнике) для учащихся 5 – 11 классов на основе ранее разработанного проекта, предварительно обсудив и скорректировав с учителем-предметником.		3. Относительно завершённое, готовое для представления (на конференции, на конкурсе и т.п.) индивидуальное исследование по информатике (робототехнике) одного из учащихся 5 – 11 классов, выполненное в соответствии с требованиями к исследовательским проектам. Самоанализ проделанной работы (текст). Оценка учителем-предметником реализованного проекта.	
	4. Оформить отчет согласно требованиям, в том числе к графическим и табличным материалам. Подготовить аналитическое выступление по итогам практики для итоговой конференции в вузе.	2/30	4. Отчет, в который включается: а) конспект учебного исследования с самоанализом; б) паспорт группового проекта с самоанализом ИЛИ подробный план индивидуального исследовательского проекта с самоанализом; в) продукты реализованного группового проекта ИЛИ продукт индивидуального исследовательского проекта Аналитическое выступление по итогам практики для итоговой конференции в вузе.	ПР
ИТОГО (час.)		8 / 208 (216)	-	-
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.		Отчет Защита отчета		ПР УО-3

Таблица 6. Содержание практики, структурированное по разделам (заданиям)

№ п/п	Наименование раздела (задания) практики	Содержание занятия (консультации)	Кол-во часов	
			Конт. работа	Сам. работа
1.	Установочная консультация	Корректировка конспекта (ТК) урока-исследования с учетом условий образовательного процесса (особенностей детского коллектива, материально-технической базы учреждения). Корректировка темы и паспорта группового	2	8

№ п/п	Наименование раздела (задания) практики	Содержание занятия (консультации)	Кол-во часов	
			Конт. работа	Сам. работа
		проекта с учетом условий образовательного процесса (особенностей детского коллектива, материально-технической базы учреждения) ИЛИ корректировка темы и плана индивидуального исследовательского проекта с учетом условий образовательного процесса (индивидуальных особенностей и склонностей учащегося, материально-технической базы учреждения). Составление плана (графика) практики.		
2.	Реализация краткосрочного учебного проекта по информатике (робототехнике)	Анализ реализованного краткосрочного учебного проекта (урока-исследования): выявление достоинств и недостатков.	2	20
3.	Реализация долгосрочного проекта по информатике (робототехнике)	Текущая корректировка содержания долгосрочного проекта (по необходимости).	2	150
4.	Оформление и защита отчета	Анализ реализованного долгосрочного учебного проекта и продуктов его реализации. Рекомендации по содержанию и оформлению отчета по практике.	2	30
		ИТОГО	8	208

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 6.

Отчетными документами являются:

1. Оценка учителем-предметником результатов прохождения практики.
2. Перечень проведённых мероприятий с указанием даты проведения и отметки учителя-предметника.
3. Конспект урока-исследования с самоанализом.
4. Паспорт долгосрочного проекта с самоанализом/ подробный план индивидуального исследовательского проекта с самоанализом.
5. Продукты реализованного группового проекта / продукт (индивидуальное исследование) исследовательского проекта.

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 по практике и оценки сформированности компетенций у обучающихся включен в документ «Фонды оценочных средств по дисциплинам, практикам», являющимся компонентом 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 7 - Типовые оценочные средства

Формы текущего и промежуточного контроля	Результат выполнения задания	Оценочные средства (требования, контрольные вопросы)
ПР	1. Составление рабочего графика (плана) практики	Требования к структуре и содержанию задания: должен быть составлен план (график) практики
ПР	2. Конспект (технологическая карта) учебного исследования, самоанализ учебного исследования. Оценка проведенного урока-исследования.	Требования к структуре и содержанию задания: - конспект должен быть оценен и прокомментирован учителем; - к конспекту должен прилагаться развернутый самоанализ урока.
	3. Паспорт группового проекта во внеурочной деятельности учащихся при обучении информатики (робототехники) в 5 – 9 классах. Продукты реализованного проекта (творческие работы, памятки, макеты, сочинения и т.п.). Самоанализ реализованного проекта. Оценка реализованного проекта.	Требования к структуре и содержанию задания: - паспорт группового проекта должен соответствовать требованиям, предъявляемым к учебным групповым проектам; - продукты реализованного проекта должны соответствовать паспорту проекта и наглядно представлять деятельность учащихся по реализации проекта; - к паспорту проекта должен прилагаться развернутый самоанализ реализованного проекта; - паспорт проекта должен быть оценен и прокомментирован учителем.
ПР	ИЛИ Подробный план индивидуального исследовательского проекта. Относительно завершенное, готовое для представления (на конференции, на конкурсе и т.п.) индивидуальное исследование по информатике (робототехнике) одного из учащихся 5 – 11 классов, выполненное в соответствии с требованиями к исследовательским проектам. Самоанализ проделанной работы. Оценка реализованного проекта.	Требования к структуре и содержанию задания: - план индивидуального проекта должен соответствовать требованиям, предъявляемым к индивидуальным проектам; - представленное индивидуальное исследование должно соответствовать требованиям, предъявляемым к научно-исследовательским работам учащихся; - текст индивидуального исследования должен наглядно представлять деятельность учащегося по реализации проекта; - к исследовательской работе учащегося должен прилагаться развернутый самоанализ реализованного проекта; - исследовательская работа учащегося должна быть оценена и прокомментирована учителем.
ПР-6	Отчет согласно требованиям,	Требования к оформлению отчета:

УО-3 УО-1	в том числе к графическим и табличным материалам. Аналитическое выступление по итогам практики для итоговой конференции в вузе.	Отчет по практике предоставляется студентом руководителю практики в распечатанном виде на листах формата А4 (односторонняя печать) в порядке, обозначенном в списке форм отчетности (см. пункт «Требования к содержанию отчета»). Оформление титульного листа отчета приведено в приложении Б. Требования к защите отчета: Отчет по практике предоставляется студентом руководителю практики в течение трех рабочих дней после ее окончания. Проводится собеседование руководителя практики со студентом по содержанию отчета.
--------------	--	--

Таблица 8 – Критерии и шкала оценки выполнения заданий

	Этап практики / Этап контроля/ Задания практики	Формируемые компетенции	Рейтинговый балл (минимум - максимум)
Текущий контроль	Мотивационно-подготовительный этап	УК-2 ОПК-3	2-5
	1.Участвовать на организационном собрании.		0-1
	2. Прослушать инструктажи по технике безопасности (ТБ) и пожарной безопасности (ПБ)		0-1
	3. Познакомиться со школой, классом, учителем-предметником.		1-2
	4. Составить график реализации проектов, согласовав с учителем-предметником.		1-3
	Инструментально-технологический этап	УК-2 ОПК-3 ПК-1, 2	3-6
	1. Определить коллектив учащихся (класс) для проведения учебного исследования, скорректировать конспект учебного исследования.		1-2
	2. Определить коллектив (класс, группу учащихся)/учащегося для реализации группового проекта/индивидуального исследовательского проекта, скорректировать паспорт/план проекта.		1-2
	3. Составить индивидуальный план-график студента		1-2
			41-69
Рубежный контроль	4. Реализовать краткосрочный проект (урок-исследование)		10-20
	4.1. Конспект урока-исследования		8-15
	4.2. Самоанализ урока-исследования		2-5
	5. Реализовать долгосрочный проект (групповой /индивидуальный)		31-49
	5.1. Паспорт долгосрочного группового проекта/подробный план индивидуального проекта		12-20
	5.2. Продукты группового/индивидуального проекта		17-24
	5.3. Самоанализ долгосрочного проекта		2-5
Итоговый контроль	Рефлексивно-аналитический этап	УК-2 ОПК-3 ПК-1, 2	5-20
	1. Оформить отчет согласно требованиям, в том числе к графическим и табличным материалам.		
	а) конспект урока-исследования с самоанализом		1-5
	б) паспорт группового проекта с самоанализом ИЛИ подробный план индивидуального исследовательского проекта с самоанализом		1-5
	в) продукты реализованного группового проекта ИЛИ продукт (индивидуальное исследование) исследовательского		1-5

	проекта		
	г) отметка учителя		2-5
	2. Подготовить аналитическое выступление по итогам практики для итоговой конференции в вузе.		0-5
	Итого по практике:		51-100
	Несвоевременная сдача отчета		Минус 10 баллов

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

а) основная 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. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебное пособие для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13229-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497390> (дата обращения: 20.06.2022).

б) дополнительная 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.
- Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : 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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453796> (дата обращения: 19.10.2022).

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

Информационные технологии и программное обеспечение

MS Windows (Microsoft Imagine Premium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Audacity (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Google Chrome (свободно распространяемое ПО), Yandex.Browser (отечественное свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО).

Информационные справочные системы.

1. Министерство просвещения Российской Федерации [Электронный ресурс] — Электронные данные. — Режим доступа: <https://edu.gov.ru/>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.
2. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр

информ. технологий РГБ. — Электрон. дан. — Москва: Рос. гос. б-ка, 1999 – 2018. — Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

3. Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]: интернет-портал – Электронные данные. – Режим доступа: <http://fipi.ru/>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

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

Таблица 10 - Перечень помещений профильной организации

№ п/п	Название профильной организации	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	МАОУ «СОШ №112 с углубленным изучением информатики»	Кабинет Информатики Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - учебных и производственных практик; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: <i>стационарное</i> - компьютер учителя, <i>переносное</i> – проектор. Используемое программное обеспечение: MS Windows, LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Google Chrome (свободно распространяемое ПО), Yandex.Browser (отечественное свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, просп. Мира, 46

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

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

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

Руководитель практики от профильной организации, контактный телефон _____

ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: _____

Рабочий график (план) практики

Задания, содержание работы	Срок выполнения (дата / период)	Результат выполнения заданий
1....		
2....		
3....		
4. 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

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

ФИО инструктирующего от профильной организации, должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы

_____/_____ «__» _____ 20__ г.
подпись руководителя практики от профильной организации, расшифровка подписи

_____/_____ «__» _____ 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

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

Иванов Иван Иванович

гр. _____

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА.
УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ШКОЛЬНИКОВ»**

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)

направленность (профиль) подготовки «Информатика и Системы искусственного
интеллекта»

Руководители практики от
профильной организации:

Руководители практики от
КГПИ КемГУ:

Общий балл: _____

Оценка: _____

_____ подписи

« ____ » _____ 20 ____ г.

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

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

	Этап практики / Этап контроля/ Задания практики	Формируемые компетенции	Рейтинговый балл (минимум - максимум)
Текущий контроль	Мотивационно-подготовительный этап	УК-2 ОПК-3	5
	1.Участвовать на организационном собрании.		1/
	2. Прослушать инструктажи по технике безопасности (ТБ) и пожарной безопасности (ПБ)		1/
	3. Познакомиться со школой, классом, учителем-предметником.		1/
	4. Составить график реализации проектов, согласовав с учителем-предметником.		2/
	Инструментально-технологический этап	УК-2 ОПК-3 ПК-4	6
	1. Определить коллектив учащихся (класс) для проведения учебного исследования, скорректировать конспект учебного исследования.		2/
	2. Определить коллектив (класс, группу учащихся)/учащегося для реализации группового проекта/индивидуального исследовательского проекта, скорректировать паспорт/план проекта.		2/
	3. Составить индивидуальный план-график студента		2/
Рубежный контроль			69
	4. Реализовать краткосрочный проект (урок-исследование)		20/
	4.1. Конспект урока-исследования		15/
	4.2. Самоанализ урока-исследования		5/
	5. Реализовать долгосрочный проект (групповой /индивидуальный)		49/
	5.1. Паспорт долгосрочного группового проекта/подробный план индивидуального проекта		20/
	5.2. Продукты группового/индивидуального проекта		24/
	5.3. Самоанализ долгосрочного проекта		/5
Итоговый контроль	Рефлексивно-аналитический этап	УК-2 ОПК-3 ПК-4	20
	1. Оформить отчет согласно требованиям, в том числе к графическим и табличным материалам.		
	а) конспект урока-исследования с самоанализом		5/
	б) паспорт группового проекта с самоанализом ИЛИ подробный план индивидуального исследовательского проекта с самоанализом		5/
	в) продукты реализованного группового проекта ИЛИ продукт (индивидуальное исследование) исследовательского проекта		5/
	г) отметка учителя		5/
	2. Подготовить аналитическое выступление по итогам практики для итоговой конференции в вузе.		5/
	Итого по практике:		51-100
	Несвоевременная сдача отчета		Минус 10 баллов
	Итоговый балл/оценка		/

Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения стационарной производственной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика. Учебно-исследовательская деятельность школьников» с _____ по _____ обучающийся факультета _____ КГПИ КемГУ _____, группа _____ продемонстрировал следующие результаты:

Оцениваемые результаты			
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень сформированных результатов	Оценка (нужное подчеркнуть)
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	Уметь: - определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, - определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели; - оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач. Владеть навыками использования инструментов и техник цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
ОПК-3	Способен организовывать совместную индивидуальную учебную воспитательную деятельность обучающихся, в том	Уметь: - проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности. Владеть:	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

	числе с особыми образовательными потребностями, соответствии требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	- методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания.	
ПК-1 Способен осуществлять разработку и реализацию	ПК 1.1 Проектирует элементы образовательной программы и рабочую программу по информатике, формулирует дидактические цели и задачи обучения	Умеет: - оптимально выбирать педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика”;	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

образовательных программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”	информатике и ИКТ и реализовывает их в учебном процессе, моделирует и реализовывает различные организационные формы обучения информатике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу), планирует и комплексно применяет различные средства обучения информатике в системе основного и среднего общего образования ПК 1.2 Использует педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика” ПК 1.3 Демонстрирует владение методикой преподавания по предмету “Информатика” различных категорий обучающихся в соответствии с основной образовательной программой на основе деятельностного подхода и владения современными педагогическими технологиями ПК 1.4 Демонстрирует владение специальными научными знаниями в предметной области “Информатика”, позволяющими осуществлять образовательный процесс в данной предметной области в системе основного и среднего общего образования	- применять технологию проектов для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика”; - применять технологию учебного исследования для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика” Владеет: - методикой преподавания по предмету “Информатика” различных категорий обучающихся в соответствии с основной образовательной программой на основе деятельностного подхода и владения современными педагогическими технологиями - методикой организации проектной деятельности по информатике различных категорий обучающихся в соответствии с основной образовательной программой; - методикой организации учебно-исследовательской деятельности по информатике различных категорий обучающихся в соответствии с основной образовательной программой	
ПК – 2 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных	ПК 2.1 Проектирует элементы образовательной программы и рабочую программу по информатике и, формулирует дидактические цели и задачи обучения информатике и системам искусственного интеллекта	Умеет: - оптимально выбирать педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Информатика”; - применять технологию проектов для достижения личностных,	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

программ основного и среднего общего образования на основе специальных научных знаний в предметной области “Системы искусственного интеллекта”	и реализовывает их в учебном процессе, моделирует и реализовывает различные организационные формы обучения информатике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу), планирует и комплексно применяет различные средства обучения информатике в системе основного и среднего общего образования ПК 2.2 Использует педагогические технологии для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Системы искусственного интеллекта” ПК 2.3 Демонстрирует владение специальными научными знаниями в предметной области “Системы искусственного интеллекта”, позволяющими осуществлять образовательный процесс в данной предметной области в системе основного и среднего общего образования	предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Системы искусственного интеллекта”; - применять технологию учебного исследования для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в предметной области “Системы искусственного интеллекта” Владеет: - методикой организации проектной деятельности по системам искусственного интеллекта различных категорий обучающихся в соответствии с основной образовательной программой; - методикой организации учебно-исследовательской деятельности по системам искусственного интеллекта различных категорий обучающихся в соответствии с основной образовательной программой	
---	--	---	--

Расшифровка шкалы оценивания компетенций

Перечень компетенций	Отметка			
	<i>неудовлетворительно</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; определять совокупность	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, оценивать вероятные	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения

УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач.	риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач с <u>пошаговым сопровождением</u> учителя-предметника и/или руководителя от вуза.	поставленной цели, оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач с <u>незначительным сопровождением учителя-предметника и/или руководителя от вуза.</u>	поставленной цели, оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач <u>самостоятельно</u>
УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Владеет навыками использования инструментов и техник цифрового моделирования для реализации образовательных процессов, <u>допускает существенные ошибки</u> при использовании инструментов и техник цифрового моделирования	Владеет навыками использования инструментов и техник цифрового моделирования для реализации образовательных процессов, <u>допускает единичные ошибки</u> при использовании инструментов и техник цифрового моделирования	Владеет навыками использования инструментов и техник цифрового моделирования для реализации образовательных процессов, не допускает ошибок при использовании инструментов и техник цифрового моделирования
УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	Не владеет навыками использования инструментов и техник цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.			
ОПК-3 Способен организовывать совместную индивидуальную учебную воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, соответствия требованиям федеральных государственных образовательных стандартов	Не умеет проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности Не владеет методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности обучающихся	Умеет <u>только под руководством учителя</u> проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности. Владеет методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности обучающихся <u>только под руководством учителя.</u>	Умеет проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности. <u>по рекомендации учителя и методиста.</u> Владеет методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности обучающихся <u>по рекомендации учителя и методиста.</u>	Умеет проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности. Владеет методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной воспитательной деятельности обучающихся
ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной индивидуальной учебной воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, соответствии	Не владеет навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	Владеет навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления <u>только под</u>	Владеет навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	Владеет навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления

требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления		<u>руководством учителя.</u>	<u>самоуправления по</u> <u>рекомендации</u> <u>учителя и методиста.</u>	
---	--	------------------------------	--	--

Руководители практики от профильных организаций

Руководитель практики по профилям «_____»

_____/_____.

(ФИО полностью, должность, подпись)

Рекомендуемая оценка _____

Директор _____/_____

(ФИО полностью, подпись)

МП

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководители практики от организации (вуза)

Руководитель практики по профилям «_____»

_____/_____

(ФИО полностью, должность, подпись)

Итоговая оценка производственной практики _____

МП

Дата «__» _____ 20__ г.