

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

ИНСТИТУТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы \_\_\_\_\_ М.М. Лафишева

« 12 » \_\_\_\_\_ 04 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института  
Искусственного Интеллекта и  
Цифровых Технологий \_\_\_\_\_ Шапсигов

« 12 » \_\_\_\_\_ 04 2023г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ**  
**(II) «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

**02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**  
(код и наименование направления подготовки)

**«Проектирование систем искусственного интеллекта»**  
(наименование профиля подготовки)

**Бакалавр**

Квалификация (степень) выпускника

**Очная**

Форма обучения

**Нальчик - 2023**

## Оглавление

1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	3
1.1. Требования к результатам освоения дисциплины.....	3
1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО .....	4
1.3. Описание шкал оценивания. Критерии оценки знаний и компетенций .....	5
1.4. Критерии формирования оценок .....	6
2. Учебно-методическое обеспечение практики .....	8
2.1. Нормативно-законодательные акты .....	8
2.2. Основная литература.....	8
2.3. Дополнительная литература .....	9
2.4. Интернет-ресурсы.....	9
3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении НИР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	12

# 1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

## 1.1. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<i>профессиональные компетенции (ПКС)</i>		
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Способен работать в команде, проявлять лидерские качества и умения	<p><b>Знать:</b> Особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> предвидеть результаты (последствия) личных действий.</p> <p><b>Владеть:</b> Способностью планировать последовательность шагов для достижения заданного результата</p>
	УК-3.2. Способен определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывая особенности поведения и интересы других участников	<p><b>Знать:</b> Методы социального взаимодействия.</p> <p><b>Уметь:</b> Применять принципы социального взаимодействия.</p> <p><b>Владеть:</b> Практическими навыками социального взаимодействия.</p>
ПКС-3. Способен преподавать математику и информатику в средней школе, специальных учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования и научного мировоззрения	ПКС-3.1. Способен использовать методические основы преподавания профессиональных дисциплин	<p><b>ПКС-3.1. 3-1.</b> методические основы преподавания дисциплин математики и информатики.</p> <p><b>ПКС-3.1. У-1.</b> Профессионально грамотно пользоваться организационно-методическим и учебно-методическим обеспечением образовательной программы соответствующего уровня.</p> <p><b>ПКС-3.1. В-1.</b> психолого-педагогическими и методическими основами преподавания дисциплин математики и информатики.</p>
	ПКС-3.2. Способен планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике, с	<p><b>ПКС 3.2. 3-1.</b> образовательный стандарт и программы среднего общего образования, среднего профессионального образования и дополнительные общеобразовательные и профессиональные программы соответствующего уровня</p>

	учетом уровня подготовки и психологию аудитории	<b>ПКС 3.2. У-1.</b> Применять теоретические и практические основы по дополнительным разделам элементарной математики при проведении методических и экспертных работ. <b>ПКС-3.2. В-1.</b> Способностью к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях.
--	---	---

## 1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или ее части / и ее формулировка)	Наименование оценочного средства
1.	Сущность и классификации исследований.	<b>УК-3.1.</b> Способен работать в команде, проявлять лидерские качества и умения	Устный опрос, решение практических задач. Заполнение дневника практики.
2.	Методологический аппарат исследования	<b>УК-3.2.</b> Способен определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывая особенности поведения и интересы других участников	Устный опрос, решение практических задач. Заполнение дневника практики
3.	Поиск источников информации. Библиографические списки (российский и оксфордский стандарты).	<b>ПКС-3.1.</b> Способен использовать методические основы преподавания профессиональных дисциплин	Устный опрос, решение практических задач. Заполнение дневника практики
4.	Общетеоретические методы исследования	<b>ПКС-3.2.</b> Способен планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике, с учетом уровня подготовки и психологию аудитории	Устный опрос, решение практических задач. Заполнение дневника практики
5.	Логика научного исследования.	<b>ПКС-2.2.</b> Способен использовать методы проектирования и производства программного продукта, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами,	Устный опрос, решение практических задач. Заполнение дневника практики

		поддерживающими создание программного продукта	
6.	Подготовка и защита отчета по практике	<p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</p> <p><b>ПКС-3.</b> Способен преподавать математику и информатику в средней школе, специальных учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования и научного мировоззрения</p>	Защита отчета по практике на кафедре

### 1.3. Описание шкал оценивания. Критерии оценки знаний и компетенций

Оценки по итогам прохождения практики выставляются исходя из следующих критериев:

Вид работы	Оценка	Описание критериев оценки
Оценка отчётной документации и ответов на уточняющие вопросы преподавателя на зачете	A (90-100%)	Студент в полной мере выполнил задание практики; демонстрирует знания, умения и навыки, формируемые в рамках вышеуказанных компетенций, в полной мере; ответ логически структурирован; использует при ответе специализированную лексику, дает исчерпывающие ответы на вопросы преподавателя; отчёт соответствуют требованиям; отчёт содержит исчерпывающий анализ рассмотренных вопросов.
	B (82-89%)	Студент в полной мере выполнил задание практики; демонстрирует наличие знаний, умений и навыков, формируемых в рамках вышеуказанных компетенций; ответ логически структурирован; использует при ответе специализированную лексику, дает исчерпывающие ответы на вопросы преподавателя; отчёт соответствуют требованиям; отчёт содержит довольно полный анализ рассмотренных вопросов.
	B (75-81%)	Студент выполнил задание практики; владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, формируемыми в рамках вышеуказанных компетенций; ответ логически структурирован, используются небольшие неточности в ответах на вопросы преподавателя; отчёт и дневник соответствуют требованиям; отчёт содержит обстоятельную характеристику рассмотренных вопросов.
	D (67-74%)	Студент выполнил задание практики; слабо владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, формируемыми в рамках вышеуказанных компетенций; отчёт и дневник в целом соответствуют требованиям, но присутствуют ошибки,

		демонстрирующие недостаток теоретических знаний по направлению обучения и недобросовестность студента в ходе прохождения практики (не более 3-5); студент знает лишь необходимые нормативные акты, на уточняющие вопросы не отвечает.
	Е (60-66%)	Ответ студента достаточно структурирован, он владеет основными данными на основании изученной литературы. На уточняющие вопросы не отвечает.
	F (менее 60%)	Неудовлетворительные результаты прохождения практики (не выполнены задания, не представлены отчётные документы или представлены не соответствующие 23 требованиям отчёт и дневник).
Устный ответ (защита отчета) А (90-100%)	А (90-100%)	Самостоятельное и оригинальное осмысление материала; ясное и убедительное рассуждение; мощный и убедительный, анализ
	В (82-89%)	Четкость логики и анализа, некоторая оригинальность в осмыслении материала, в целом работа хорошо аргументирована и убедительна
	С (75-81%)	Удовлетворительные построение и анализ при отсутствии оригинальности или критического осмысления материала
	Д (67-74%)	Логика слабая, оригинальность отсутствует и/или материал недостаточно критически осмыслен
	Е (60-66%)	Логика крайне слабая, отсутствует или неадекватна выбранной теме

#### 1.4. Критерии формирования оценок

- А (90-100%) Студент в полной мере выполнил задание практики; демонстрирует знания, умения и навыки, формируемые в рамках вышеуказанных компетенций, в полной мере; ответ логически структурирован; использует при ответе специализированную лексику, дает исчерпывающие ответы на вопросы преподавателя; отчёт и дневник соответствуют требованиям; отчёт содержит исчерпывающий анализ рассмотренных вопросов.

- В (82-89%) Студент в полной мере выполнил задание практики; демонстрирует наличие знаний, умений и навыков, формируемых в рамках вышеуказанных компетенций; ответ логически структурирован; использует при ответе специализированную лексику, дает исчерпывающие ответы на вопросы преподавателя; отчёт и дневник соответствуют требованиям; отчёт содержит довольно полный анализ рассмотренных вопросов.

- С (75-81%) Студент выполнил задание практики; владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, формируемыми в рамках вышеуказанных компетенций; ответ логически структурирован, использует при ответе специализированную лексику, допускаются небольшие неточности в ответах на вопросы преподавателя; отчёт и дневник

соответствуют требованиям; отчёт содержит обстоятельную характеристику рассмотренных вопросов.

- D (67-74%) Студент выполнил задание практики; слабо владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, формируемыми в рамках вышеуказанных компетенций; отчёт и дневник в целом соответствуют требованиям, но присутствуют ошибки, демонстрирующие недостаток теоретических знаний по направлению обучения и недобросовестность студента в ходе прохождения практики (не более 3-5); студент знает лишь необходимые нормативные акты, на уточняющие вопросы не отвечает.

- E (60-66%) Ответ студента достаточно структурирован, он владеет основными данными на основании изученной литературы. На уточняющие вопросы не отвечает.

- F (менее 60%) Неудовлетворительные результаты прохождения практики (не выполнены задания, не представлены отчётные документы или представлены не соответствующие требованиям отчёт и дневник).

### **1.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания знаний, умений и навыков в результате прохождения производственной практики основана на использовании балльно рейтинговой системы оценки качества обучения. При оценке результатов практики и уровня овладения компетенциями учитываются следующие составляющие: - уровень теоретического осмысления студентами своей практической деятельности (её целей, задач, содержания, методов);

- степень сформированности профессиональных умений, являющихся показателями сформированности необходимых компетенций;

- мнение, высказанное руководителем практики в характеристике;

- содержание записей в дневнике и аккуратность его ведения;

- качество отчётной документации и своевременность её сдачи на кафедру;

- защита отчета по практике.

<b>Виды работы</b>	<b>Индикаторы компетенций, проверяемые в процессе выполнения данного вида работы</b>	<b>Доля вида работы в итоговой оценке</b>
Оценка отчётной документации и ответов на уточняющие вопросы	УК-3.1., УК-3.2.	от 0% до 50%

преподавателя на зачете.		
Защита отчета по практике на кафедре	УК-3.1., УК-3. 2., ПКС-3.1., ПКС-3.2.	от 0% до 50%
Дифференцированный зачет	УК-3.1., УК-3. 2., ПКС-3.1., ПКС-3.2.	от 0% до 100%

## **2. Учебно-методическое обеспечение практики**

### **2.1. Нормативно-законодательные акты**

1. Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 N 64644).
  2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» с изменениями и дополнениями). (Зарегистрирован в Минюсте России 18.12.2015 N 40168).
  3. Программа «Цифровая экономика», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. №1632-р.
  4. Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».
- а) официальные документы (в последней редакции):
5. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и порядок оформления.

### **2.2. Основная литература**

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471112>
2. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Транс дисциплинарные подходы и методы: учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467229>



3. Лебедев, С. А. Методология научного познания: учебное пособие для вузов/ С. А. Лебедев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470465>

### 2.3. Дополнительная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Высшее образование). — 26 ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472343>
2. Методология научного исследования в магистратуре РКИ [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Т.И. Попова. — СПб.: СПбГУ, 2018. — 320 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015146>.
3. Федорова, Е. А. Методология финансовых исследований : учеб. пособие / Е.А. Федорова, Е.В. Гиленко. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 281 с. - ISBN 978-5-9558-0526-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995941>

### 2.4. Интернет-ресурсы

1. Справочная правовая система «Гарант».
2. Деловой портал для профессионалов ивент индустрии <https://eventlive.ru/>
3. Время конгрессов- журнал <https://congresstime.ru/>
4. Административно-управленческий портал «Менеджмент и маркетинг в бизнесе». <http://www.aup.ru>
6. Сайт информационно-правовой системы «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

*Перечень актуальных электронных информационных баз данных,  
к которым обеспечен доступ пользователям КБГУ  
(2022-2023 уч. год)*

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	<b>Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)</b>	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов,	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионное соглашение №14830 от 01.08.2014. Бессрочное	Полный доступ

		рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе			
2.	<b>База данных Science Index (РИНЦ)</b>	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2022 от 19.07.2022 Активен до 31.07.2023	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
3.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b>	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru">http://www.medcollegelib.ru</a>	ООО «Консультант студента» (г. Москва) <b>Договор №750КС/07-2022</b> От 26.09.2022 Активен до 30.09.2023	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	<b>«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)</b>	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	ООО «Политехресурс» (г. Москва) <b>Договор №849КС/03-2023</b> от 11.04.2023 Активен до 19.04.2024	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
5.	<b>ЭБС «Лань»</b>	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург)	Полный доступ (регистрация по IP-

		литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.		<b>Договор №41ЕП/223</b> от 14.02.2023 Активен до 15.02.2024	адресам КБГУ)
6.	<b>Национальная электронная библиотека РГБ</b>	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/166 б-п от 10.09.2020 Бессрочный	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
7.	<b>ЭБС «IPSMART»</b>	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) <b>Договор №75/ЕП-223</b> от 23.03.2023 Активен до 02.04.2024	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	<b>ЭБС «Юрайт» для СПО</b>	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) <b>Договор №305/ЕП-223</b> От 27.10.2022 Активен до 31.10.2023.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
9.	<b>ЭБС «Юрайт» для ВО</b>	Электронные версии 8000 наименований учебной и научной литературы издательств	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва)	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

		«Юрайт» для ВО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.		<b>Договор №44/ЕП-223</b> От 16.02.2023 Активен с 01.03.2023 по 29.02.2024	
10.	<b>Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье</b>	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
11.	<b>Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина</b>	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	<a href="http://www.prlib.ru">http://www.prlib.ru</a>	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) <b>Соглашение от 15.11.2016г.</b> Бессрочный	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115, 214)

### 3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении НИР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При прохождении практики бакалавру доступны:

*Зарубежное программное обеспечение (свободно распространяемое)*

№ п/п	Производитель	Наименование	Лицензии
1.		Web Browser - Firefox	Бесплатно
2.		AtomEditor	Бесплатно
3.		Python	Бесплатно
4.	IBM	Eclipse	Бесплатно
5.	Фирма Sun Microsystems	Apache OpenOffice	Бесплатно

*Российское лицензионное программное обеспечение:*

<b>№ п/п</b>	<b>Производитель</b>	<b>Наименование</b>	<b>Лицензии</b>	<b>№ договора на 2020 год</b>	<b>№ договора на 2021 год</b>
1.	Kaspersky	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License	лицензия	ДОГОВОР №20/ЭА-223	ДОГОВОР № 15/ЭА-223
2.	DrWeb	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления на 12 мес., 200 ПК, продление	лицензия	ДОГОВОР №20/ЭА-223	-
3.		Антиплагиат ВУЗ	лицензия	ДОГОВОР №20/ЭА-223	ДОГОВОР № 15/ЭА-223

*Российское программное обеспечение (свободно распространяемое)*

<b>№ п/п</b>	<b>Производитель</b>	<b>Наименование</b>	<b>Комментарии</b>	<b>Сроки лицензии</b>
1.	StarForce Technologies, Россия, Москва	Foxit PDF Reader	для просмотра электронных документов в стандарте PDF	Бесплатно
2.	Россия	7zip	архиватор	Бесплатно

#### 4. Лист изменений (дополнений)

в рабочей программе дисциплины (П) «Педагогическая практика» направления подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, профиль «Проектирование систем искусственного интеллекта» на 20\_\_\_-20\_\_\_ учебный год.

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание
1.			
2.			
3.			

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры  
Прикладной математики и информатики

Протокол №2 от «02» сентября 2023г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Р. Бечелова

