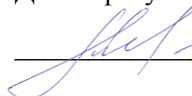


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 25.04.2024 23:13:01  
Уникальный программный ключ:  
d9ba9a2cd160ab4af042fb478ab037f8b3050e51

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Астраханский государственный  
технический университет»  
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ВО ДРТИ

 А.А. Иванова

20 мая 2022 г.

## МОДУЛЬ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс) рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Гуманитарные и социально-экономические дисциплины**  
Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование Профиль "Экология"**

Квалификация **Бакалавр**  
Форма обучения **очно-заочная**  
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе: Виды контроля в семестрах:  
аудиторные занятия 54 зачеты 9  
самостоятельная работа 54

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	14			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
*кэн, Зав., Солоненко А.А.*

Рецензент(ы):  
*кэн, Профессор, Кокорев Ю.И.*

Рабочая программа дисциплины  
**Системы искусственного интеллекта (онлайн-курсе)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:  
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:  
Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Профиль "Экология"  
утвержденного учёным советом вуза от 21.12.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена:  
- на заседании кафедры «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины»  
Протокол от 18.03.2022 г. № 3  
- на заседании УМС УГН(С)  
Протокол от 22.04.2022 г. № 1  
- Родительским комитетом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»  
Протокол от 18.05.2022 г. № 1  
- Студенческим советом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»  
Протокол от 18.05.2022 г. № 7

Рабочая программа согласована Дмитровской районной организацией  
Московской областной организации общероссийской общественной организации  
«Всероссийское общество инвалидов»

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)  
Иванова А.А.

14 февраля 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Гуманитарные и социально-экономические дисциплины**

Протокол от 14 февраля 2023 г. № 2  
Зав. кафедрой Солоненко А.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

18 марта 2024 г

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Гуманитарные и социально-экономические дисциплины**

Протокол от 07 марта 2024 г. № 3  
Зав. кафедрой Солоненко А.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Гуманитарные и социально-экономические дисциплины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Солоненко А.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Гуманитарные и социально-экономические дисциплины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Солоненко А.А.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ  
Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)**

№ 1, 14.02.2023	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>	<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>
<p>1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 9-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 395 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684194">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684194</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04038-2. – Текст : электронный.</p> <p>2. Ясницкий, Л. Н. Современные проблемы науки : учебное пособие / Л. Н. Ясницкий, Т. В. Данилевич. – 5-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2021. – 297 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=602084">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=602084</a>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-225-2. – Текст : электронный.</p>	<p>1. Коваленко, А. В. Интеллектуальные информационные системы в экономике : учебное пособие / А. В. Коваленко, Е. В. Казаковцева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 222 с. — ISBN 978-5-4497-1658-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. То же [Электронный ресурс] — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/121779.html">https://www.iprbookshop.ru/121779.html</a></p> <p>2. Интеллектуальные информационные системы и технологии их построения : учебное пособие / В. В. Алексеев, М. А. Ивановский, А. И. Елисеев [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС ACB, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2435-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. То же [Электронный ресурс] — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/123026.html">https://www.iprbookshop.ru/123026.html</a></p>
№ 2, 14.02.2023	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
<b>6.2.2 Перечень информационных справочных систем</b>	<b>6.2.2 Перечень информационных справочных систем</b>
<p>ЭБС «Университетская библиотека on-line» <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>. Фонд библиотеки насчитывает издания более 160 крупнейших современных издательств, выпускающих учебную, научную и иную литературу. Каталог «Университетской библиотеки онлайн» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия; научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематики. Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.</p> <p>ЭБС издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>. ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в онлайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.</p> <p>ЭБС «IPRbooks» <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса. Использование ЭБС IPR BOOKS позволяет обучающемуся подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Преподавателям ресурс будет полезен при составлении</p>	<p>ЭБС издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>. ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.</p> <p>Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU) (версия Премиум) <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a></p> <p>ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a></p> <p>ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила</p>

<p>учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег. Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, с помощью которого можно получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Контент ЭБС IPRbooks представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. ЭБС IPRbooks содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPRmedia: Вузовское образование, Профобразование, Ай Пи Эр Медиа. Удаленный доступ посредством сети Интернет возможен с любого ПК. Работать с ЭБС IPR BOOKS можно так же с мобильных устройств в круглосуточном режиме удаленно (скачайте приложение IPRbooks Mobile Reader на App Store или Play Market, приложение для слабовидящих IPRbooks WV-Reader на App Store или Play Market).</p> <p>ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила</p>	
<p>Основание: актуализация основных источников и перечня информационных справочных систем Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины» Протокол № 2 от 14.02.2023 г.</p>	
<p>№ 3 от 07.03.2024 г.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>БЫЛО</b></p> <p><b>8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</b></p> <p>1. Готовкина М.С. Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)» для обучающихся [Электронный ресурс] – Рыбное, 2021. Режим доступа: <a href="https://www.портал.дрти.рф">https://www.портал.дрти.рф</a></p> <p>2. Готовкина М.С. Методические указания по практическим занятиям по дисциплине «Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)» для обучающихся [Электронный ресурс] – Рыбное, 2021. Режим доступа: <a href="https://www.портал.дрти.рф">https://www.портал.дрти.рф</a></p>	<p style="text-align: center;"><b>СТАЛО</b></p> <p><b>8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</b></p> <p>1. Готовкина М.С. Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)» для обучающихся [Электронный ресурс] – Рыбное, 2024. Режим доступа: <a href="https://www.портал.дрти.рф">https://www.портал.дрти.рф</a></p> <p>2. Готовкина М.С. Методические указания по практическим занятиям по дисциплине «Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)» для обучающихся [Электронный ресурс] – Рыбное, 2024. Режим доступа: <a href="https://www.портал.дрти.рф">https://www.портал.дрти.рф</a></p>
<p>Основание: актуализация методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины» Протокол № 3 от 07.03.2024 г.</p>	

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	является формирование системы теоретических знаний в сфере интеллектуальных информационных систем, соответствующих компетенций и готовности обучаемого к выполнению различных видов профессиональной деятельности по использованию интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.08
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Специализированные пакеты профессиональной деятельности
2.1.2	Основы информационных технологий
2.1.3	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.4	Общая экология
2.1.5	Физика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-1: Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Фрагментарное знание об основных понятиях сферы интеллектуальных информационных систем; классификации и основных характеристик интеллектуальных информационных систем; классификации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры
Уровень 2	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знаний об основных понятиях сферы интеллектуальных информационных систем; классификации и основных характеристик интеллектуальных информационных систем; классификации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры
Уровень 3	Отличное знание об основных понятиях сферы интеллектуальных информационных систем; классификации и основных характеристик интеллектуальных информационных систем; классификации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Не в полной мере умение грамотно использовать основные понятия сферы интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; оценивать и использовать различные виды интеллектуальных информационных систем; анализировать задачи, решаемые интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры
Уровень 2	Полное знание учебного материала, умение грамотно использовать основные понятия сферы интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; оценивать и использовать различные виды интеллектуальных информационных систем; анализировать задачи, решаемые интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры
Уровень 3	Всесторонние и глубокие знания, умения и владения учебным материалом, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, умение грамотно использовать основные понятия сферы интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; оценивать и использовать различные виды интеллектуальных информационных систем; анализировать задачи, решаемые интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Владеет не всем понятийным аппаратом в сфере интеллектуальных информационных систем; классификацией интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; алгоритмами реализации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	В целом владеет необходимым понятийным аппаратом в сфере интеллектуальных информационных систем; классификацией интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; алгоритмами реализации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры
Уровень 3	Владеет всеми необходимым понятийным аппаратом в сфере интеллектуальных информационных систем; классификацией интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; алгоритмами реализации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные понятия сферы интеллектуальных информационных систем; классификацию и основные характеристики интеллектуальных информационных систем; классификацию задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры (ОПК-1.1)
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	грамотно использовать основные понятия сферы интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; оценивать и использовать различные виды интеллектуальных информационных систем; анализировать задачи, решаемые интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры (ОПК-1.2)
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	понятийным аппаратом в сфере интеллектуальных информационных систем; классификацией интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; алгоритмами реализации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры (ОПК-1.3)

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Интеллектуальные информационные системы. Задачи, проблемы и методы их решения. Искусственный интеллект, модель предметной	9	2	ОПК-1	1-2	0	
1.2	Проведение семинара /Пр/	9	4	ОПК-1	1-2	0	
1.3	Подготовка к семинару /Ср/	9	6	ОПК-1	1-2	0	
1.4	Перспективные направления научных исследований в цифровом обществе. /Лек/	9	4	ОПК-1	1-2	0	
1.5	Проведение семинара /Пр/	9	8	ОПК-1	1-2	0	
1.6	Подготовка к семинару /Ср/	9	12	ОПК-1	1-2	0	
1.7	Специфика технологического развития в цифровом обществе. /Лек/	9	4	ОПК-1	1-2	0	
1.8	Проведение семинара /Пр/	9	8	ОПК-1	1-2	0	
1.9	Подготовка к семинару /Ср/	9	12	ОПК-1	1-2	0	
1.10	Искусственный интеллект в социокультурном контексте цифрового общества. /Лек/	9	4	ОПК-1	1-2	0	
1.11	Проведение семинара /Пр/	9	8	ОПК-1	1-2	0	
1.12	Подготовка к семинару /Ср/	9	12	ОПК-1	1-2	0	
1.13	Когнитивные технологии и цифровая гуманитаристика. /Лек/	9	4	ОПК-1	1-2	0	
1.14	Проведение семинара /Пр/	9	8	ОПК-1	1-2	0	
1.15	Подготовка к семинару /Ср/	9	12	ОПК-1	1-2	0	

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерная тематика вопросов для промежуточной аттестации:

1. Объективность как центральная характеристика научного знания: история формирования концепта объективности, критика и проблемы.
  - 1.1 Проблема истины и знания в современной науке.
  - 1.2. Проблема реальности. Онтологический и эпистемологический реализм.
  - 1.3. Реализм и антиреализм.
  - 1.4. История концепции объективности в науке.
2. Социально-политические и культурные факторы в производстве научного знания в цифровом обществе
  - 2.1 Мировоззренческие установки в структуре научных теорий.
  - 2.2 Репрезентация науки и технологий в социокультурном контексте. Специфика цифрового общества.

- 2.3 Наука национальная и универсальная с точки зрения социокультурной специфики мышления.
- 3. Наука, идеология и ситуационное знание.
- 3.1 Постмарксистская, постколониальная и феминистская критика науки.
- 3.2 Концепция «сильной» и «слабой» объективности в феминистской философии науки.
- 3.3. «Ситуационное знание» как альтернатива «слабой» объективности.
- 4. Ревизия научного знания в контексте социальной критики цифрового общества и политического активизма.
- 4.1 «Постреальность» и «постправда» в цифровом обществе.
- 4.2. Научное знание как возможность универсального дискурса.

Темы для самостоятельного изучения:

- 1. Перспективные направления научных исследований в структуре научного знания цифрового общества:
    - 1.1 Перспективные направления научных исследований в междисциплинарном контексте современной науки цифрового общества. Социогуманитарное измерение перспективных научных направлений.
    - 1.2 Фундаментальная наука, ориентированные фундаментальные исследования, прикладная наука. Приоритетные направления развития науки и технологий в системе государственного управления научно-технологической сферой.
    - 1.3 Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, принципы определения перспективных направлений развития науки и технологий в свете больших вызовов в условиях цифрового общества. Национальная инновационная система.
  - 2. Прогнозирование и основные особенности перспективных направлений научных исследований
    - 2.1 Наука, технологии, инновации, научно-технический прогресс и прогнозирование научно-технологических инноваций. Экономическое влияние перспективных направлений научных исследований в цифровом обществе.
    - 2.2 Перспективные направления научных исследований и инновационные стратегии цифрового общества. Измерения научно- технологического лидерства, научно-технологическая периферия.
  - 3. Социально-гуманитарная экспертиза перспективных направлений научных исследований
    - 3.1 Перспективные научные направления в триаде «наука, общество, власть».
    - 3.2 Социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов.
- Информационно-аналитическое обеспечение оценки технологических рисков.
- 3.3 Социальная оценка техники. Лучшие зарубежные практики. Этические проблемы направлений перспективных научных исследований.
  - 4. Институциональное измерение перспективных направлений научных исследований. Механизмы, инструменты, технологии в контексте цифрового научного развития
    - 4.1 Негативные и позитивные факторы институциональных аспектов управления сферой научных исследований.
    - 4.2 Цифровые механизмы поддержки развития научных направлений: фонды, журналы, цифровые платформы, репозитории, базы данных, информационные технологии в научных исследованиях.
    - 4.3 Факторы неравномерного развития перспективных направлений научных направлений. Профессиональный уровень управления сферой научных исследований и разработок.

Примерная тематика для обсуждения на семинаре:

1. Искусственный интеллект и сферы общественной жизни в цифровом обществе
  - 1.1 ИИ как технологический и социокультурный проект.
  - 1.2 ИИ и ИС в системе социального производства и управления
  - 1.3 Применение ИИ в творчестве и образовании
2. Проект общего искусственного интеллекта (ОИИ) в социокультурном контексте цифрового общества
  - 2.1 Основные подходы и проекты в области ОИИ
  - 2.2 ОИИ и модели человеческой психики, мышления, сознания
  - 2.3 ОИИ и человек: конкуренция или сотрудничество в цифровом обществе
3. Проблема киборгизации человека в цифровом обществе
  - 3.1 Современные возможности кибертехнологий
  - 3.2 Человек в цифровом обществе как «расширенный» киборг
  - 3.3 Искусственная социальность в цифровом обществе
4. Искусственный интеллект и феномен киберкультуры
  - 4.1 Специфические особенности киберкультуры
  - 4.2 Жанры и произведения киберкультуры.
  - 4.3 Влияние технологий искусственного интеллекта на развитие киберкультуры.
5. Когнитивные технологии в цифровом обществе
  - 5.1 Понятие и основные особенности когнитивных технологий
  - 5.2 Когнитивные технологии как базис педагогических технологий
  - 5.3 Влияние когнитивных технологий на различные аспекты цифрового общества
6. Основные особенности цифровой гуманитаристики
  - 6.1 Цифровая гуманитаристика в системе научных дисциплин
  - 6.2 Основные методологические особенности цифровой гуманитаристики
  - 6.3 Взаимосвязь когнитивных технологий и цифровой гуманитаристики
7. Цифровые инструменты в когнитивных технологиях и цифровой гуманитаристике
  - 7.1 Инструменты работы с текстовой информацией
  - 7.2 Инструменты концептуального анализа
  - 7.3 Инструменты для организации когнитивных процессов
8. Анализ больших данных в контексте когнитивных технологий и цифровой гуманитаристики
  - 8.1 Анализ больших данных в области когнитивных технологий
  - 8.2 Анализ больших данных в области цифровой гуманитаристики
  - 8.3 Основные инструменты и подходы в анализе больших данных

## **5.2. Темы письменных работ**

Темы эссе:

1. Основные институты государственного управления научно-технической сферой в России (федеральный уровень)
2. Трансформация приоритетных направлений развития науки и технологий на различных этапах развития (последние 15 лет)
3. Сценарные методы прогнозирования научно-технологического развития
4. Понятие социотехнических систем
5. История разработки искусственного интеллекта.
6. Робототехника в производственной сфере и ее влияние на рынок труда.
7. Современные интеллектуальные обучающие системы.
8. Ключевые проекты в области ОИИ.
9. Современные варианты теста Тьюринга.
10. Прогнозы относительно угроз ОИИ.
11. Современные имплантируемые кибертехнологии.
12. Основные принципы человеко-компьютерного взаимодействия.
13. нооагентные системы в моделировании социальных процессов.
14. Ключевые концепции в исследовании киберкультуры.

15. Знаковые произведения киберкультурного искусства.
16. Репрезентация искусственного интеллекта в киберкультуре.
17. Примеры когнитивных технологий.
18. Понятие педагогического (учебного) дизайна и основные его модели.
19. Когнитивные технологии в управленческой деятельности.
20. Основные способы определения цифровой гуманитаристики и ее связь с различными научно-исследовательскими областями.
21. Основные направления цифровой гуманитаристики.
22. Методологические проблемы цифровой гуманитаристики.
23. Основные инструменты для работы с текстовой информацией.
24. Основные инструменты визуализации в цифровой гуманитаристике.
25. Цифровые инструменты когнитивных технологий
26. Идеология больших данных.
27. Основные методы анализа больших данных.

Области применения больших данных.

### **5.3. Фонд оценочных средств**

Примерные тесты для оценки компетенции ОПК-5:

1. Какие перспективы цифровизации рыбной отрасли есть на 5-10 лет?
2. Какие перспективы цифровизации рыбной отрасли есть на несколько десятилетий?
3. На Ваш взгляд, в чем цифровизация поможет обеспечить рост привлекательности рыбной отрасли (не менее трех примеров)?
4. Приведите пример применения цифровизации в логистике в рыбохозяйственном комплексе
5. Приведите пример применения цифровизации в маркетинге в рыбохозяйственном комплексе
6. Приведите пример применения цифровизации в навигации и вылове рыбы
7. Приведите пример применения цифровизации в обеспечении безопасности добычи рыбы и рыбопереработки
8. Приведите пример применения цифровизации в переработке рыбы
9. Приведите пример применения цифровизации в прогнозировании места вылова и проверки его качества
10. Приведите пример применения цифровизации в рамках сквозных решений в рыбохозяйственном комплексе
11. Приведите пример применения цифровизации в рыборазведении

Примерные тесты для оценки компетенции ОПК-6:

1. Закончите предложение

Искусственный интеллект - это ...

2, Интеллектуальный интерфейс должен обеспечивать возможность выбора задачи для предметной области гибкого диалога с использованием разнообразных средств с коррекцией возможных ошибок пользователя постановки задачи для ЭВМ путём сообщения только её условия корректировки базы знаний

3, Информационные процессы мозга изучает когнитивная психология

верно  
неверно

4. Символ, определяющий область значений аргументов предикатов – это ...

5. Семантическая сеть - ориентированный граф, вершинам которого соответствуют понятия, а ребрам - отношения между ними

верно  
неверно



Базовый уровень («удовлетворительно») Слабо участвует в обсуждении темы семинара  
Нулевой уровень («неудовлетворительно») Практически не участвует в обсуждении темы семинара

#### Критерии оценивания тестирования

Тест - система формализованных заданий, по результатам выполнения которых можно судить об уровне развития определённых качеств испытуемого, а также о его знаниях, умениях и навыках. Поскольку оценивание результатов тестирования напрямую зависит от абсолютного количества вопросов в конкретном тесте, представленная ниже информация фиксирует критерии оценивания в относительном представлении:

Продвинутый уровень («отлично»). Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Количество правильных ответов - 86-100%.

Углубленный уровень («хорошо»). Демонстрирует значительное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 70 до 85 %.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Демонстрирует частичное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 60 до 69%.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Ответы на поставленные вопросы не получены. Количество правильных ответов - менее 60 %.

#### Критерии оценивания реферата / эссе / письменной работы

Продвинутый уровень («отлично»). Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике, документ оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями; работа имеет чёткую композицию и структуру, в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены, как минимум, сноски и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Углубленный уровень («хорошо»). Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; письменная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Оценка «удовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания соответствующих текстов, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте работы; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи незначительных по содержанию некорректных заимствований.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Оценка «неудовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в работе отмечены нарушения общих требований её написания; есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические

нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте письменной работы; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст фрагментарно представляет собой некорректные заимствования трудов другого автора (других авторов).

Критерии оценивания ответа в рамках промежуточной аттестации (зачет)

Базовый уровень («зачтено»). Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

Нулевой уровень («не зачтено»). Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тест, эссе, дискуссия

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Рекомендуемая литература:

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 9-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 395 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04038-2. – Текст : электронный.
2. Ясницкий, Л. Н. Современные проблемы науки : учебное пособие / Л. Н. Ясницкий, Т. В. Данилевич. – 5-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2021. – 297 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602084>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-225-2. – Текст : электронный.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":

- Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству. – <http://fish.gov.ru/>
- Официальный сайт министерства промышленности и торговли Российской Федерации. – <http://minpromtorg.gov.ru/>
- Официальный сайт министерства финансов Российской Федерации. – <https://www.minfin.ru/>
- Официальный сайт министерства экономического развития Российской Федерации. – [mineconom@economy.gov.ru](mailto:mineconom@economy.gov.ru)
- Официальный сайт министерства потребительского рынка и услуг Московской области. – <https://mpru.mosreg.ru/>
- Официальный сайт министерства экономики и финансов Московской области. – <https://mef.mosreg.ru/>
- Официальный сайт Российского союза промышленников и предпринимателей. – <http://рспп.рф/>
- Официальный сайт Российского клуба финансовых директоров. – <http://клуб-финансовых-директоров.рф/>

#### 6.2.1 Перечень программного обеспечения

- |         |   |
|---------|---|
| 6.2.1.1 | Образовательный портал Moodle. Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online-классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на |
|---------|---|

6.2.1.2	Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ». Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям
6.2.1.3	1С:Предприятие 8.0. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
6.2.1.4	ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition. Система оптического распознавания текста
6.2.1.5	STDU Viewer. Программа для просмотра электронных документов
6.2.1.6	Google Chrome, Opera. Браузер
6.2.1.7	Windows NT. Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы
6.2.1.8	Dr.Web. Антивирусные программные продукты
6.2.1.9	Microsoft Office. Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и
6.2.1.10	Moodle. Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
6.2.1.11	7-zip. Архиватор
<b>6.2.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.2.2.1	ЭБС «Университетская библиотека on-line» <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> . Фонд библиотеки насчитывает издания более 160 крупнейших современных издательств, выпускающих учебную, научную и иную литературу. Каталог «Университетской библиотеки онлайн» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия; научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематик. Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.
6.2.2.2	ЭБС издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
6.2.2.3	Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в онлайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.
6.2.2.4	ЭБС «IPRbooks» <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> Электронно-библиотечная система IPR BOOKS — ведущий поставщик цифрового контента для образовательных учреждений и публичных библиотек. Ресурс активно используется в научной среде — в высших и средних специальных учебных заведениях, публичных библиотеках, государственных и
6.2.2.5	Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, с помощью которого можно получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты.
6.2.2.6	Контент ЭБС IPRbooks представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов
6.2.2.7	Удаленный доступ посредством сети Интернет возможен с любого ПК. Работать с ЭБС IPR BOOKS можно так же с мобильных устройств в круглосуточном режиме удаленно (скачайте приложение IPRbooks Mobile Reader на App Store или Play Market, приложение для слабовидящих IPRbooks WV-Reader на App Store или Play Market).

6.2.2.8	ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила
---------	--

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
	Для реализации дисциплины в наличии имеется учебно-аудиторный фонд, включающий в себя учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы (кабинет библиотеки, читального зала с выходом в сеть «Интернет») и вспомогательные помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
	Основные характеристики и оснащенность отражены в паспорте кабинетов, оригинал которых хранятся в учебно- методическом отделе ДРТИ.
	Оборудование учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа:
	Рабочие места студентов: посадочные места, укомплектованные специализированной мебелью, учебные парты, стулья.
	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.
	Стенды и стеллажи для учебно-наглядных пособий.
	Аудиторная доска: Доска меловая.
	Оборудование учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические занятия):
	Рабочие места студентов: посадочные места, укомплектованные специализированной мебелью, учебные парты, стулья.
	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.
	Стенды и стеллажи для учебно-наглядных пособий.
	Аудиторная доска: Доска меловая.
	Оборудование учебной аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:
	Рабочие места студентов: посадочные места, укомплектованные специализированной мебелью, учебные парты, стулья.
	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран,
	Стенды и стеллажи для учебно-наглядных пособий.
	Аудиторная доска: Доска меловая.
	Оборудование учебной аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной
	Рабочие места студентов: посадочные места, укомплектованные специализированной мебелью, учебные парты, стулья.
	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.
	Стенды и стеллажи для учебно-наглядных пособий.
	Аудиторная доска: Доска меловая.
	Оборудование помещения для самостоятельной работы:
	Рабочие места студентов: посадочные места, компьютерные столы, стулья.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): компьютеры в комплекте с системным блоком с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ДРТИ.
Стенды для учебно-наглядных пособий.
Оборудование кабинета «Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет»:
Рабочие места студентов: Столы (2 пос. места), компьютерные стол (1 пос. место), стулья.
Рабочее место библиотекаря: Стола (абонемент), приставки к столу, стул, компьютеры в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, принтер
Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): компьютеры в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, принтеры.
Шкафы (стеллаж) для хранения, стеллаж для хранения книг, тумбы приставные с замком, стенды для книг (5 полок).
Наглядные материалы (стенды, плакаты и др.): Плакаты.
Оборудование помещения для хранения учебного оборудования:
Рабочие места сотрудников: Столы, стулья.
Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: Встроенные шкафы, полки, тумбы, металлический шкаф сейфового типа; сейф.
Оборудование помещения для профилактического обслуживания учебного оборудования:
Рабочие места сотрудников: Столы, Стулья.
Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, принтеры.
Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: Шкаф (стеллаж) для хранения.
Обучение по программе возможно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Доступ к ним обеспечивается с помощью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Доступ осуществляется по персональным логину и паролю студента, предоставляемым деканатом.

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Солоненко А.А. Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)» для обучающихся [Электронный ресурс] – Рыбное, 2021. Режим доступа: <http://www.портал.дрти.рф>
2. Солоненко А.А. Методические указания по практическим занятиям по дисциплине «Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)» для обучающихся [Электронный ресурс] – Рыбное, 2021. Режим доступа: <http://www.портал.дрти.рф>

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению**

В Университете в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Института имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) могут быть представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху**

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата**

В Институте в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.