Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет» в Ташкентской области Республики Узбекистан

ФАКУЛЬТЕТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель исполнительного директора
_____ Д.С. Джумонов

Рабочая программа дисциплины
УЧЕНИЕ О СФЕРАХ ЗЕМЛИ
Учение о биосфере

Направление

05.03.06 Экология и природопользование
Профиль Экология

Квалификация (степень)
Бакалавр

Форма обучения
очная

Автор:

К.ф-м.н., доцент Мавлянов А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Курсовое проектирование	36	36	36	36
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	84	84	84	84
Сам. работа	24	24	24	24
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
К.ф-м.н., доцент Мавлянов.А _____

Рецензент(ы):
К.б.н., доцент Турсинбаева Г.С _____

Рабочая программа дисциплины
Учение о биосфере

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:
05.03.06 Экология и природопользование
Профиль Экология
утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2025 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Общая экология и экономика

Протокол от 21.02. 2025 г. № 7
Зав. кафедрой Турсинбаева Г.С.

Председатель УМС Джумонов Д.С._____
Протокол № 7 от 25.02.2025 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Создание у студентов целостного мировоззренческого представления о биосфере как области жизни на планете, закономерностях ее развития и функционирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Методы экологических исследований
2.1.2	Учение о гидросфере
2.1.3	Экологическая химия
2.1.4	Экология водных организмов
2.1.5	Биоразнообразие
2.1.6	Учение об атмосфере
2.1.7	География, почвоведение
2.1.8	Экология
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Заповедное дело
2.2.2	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды
2.2.3	Основы природопользования
2.2.4	Оценка воздействия на окружающую среду
2.2.5	Социальная экология
2.2.6	Теоретические основы ценности природы
2.2.7	Экологическое картографирование
2.2.8	Воздействие газо- и нефтедобычи на окружающую среду
2.2.9	Геохимия окружающей среды
2.2.10	Экологический мониторинг
2.2.11	Глобальные экологические проблемы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основы биохимических процессов в биосфере; основы энергетических процессов в биосфере; закономерности организованности и эволюции биосферы (ОПК-2)
3.2	**Уметь:**
3.2.1	применять знания организации биосферы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)
3.3	**Владеть:**
3.3.1	иметь опыт расчетов концентрационной, транспортной, средообразующей деятельности живого вещества в экосистеме, оценки геохимических особенностей территорий (ОПК-2)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	1. История развитие взглядов на концепцию биосферы. /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
1.2	2. Методы исследования биосферы. /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
1.3	3. Вселенная. Солнечная система. Земля. /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
1.4	4. Влияние эволюции живого на геосферы. /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
1.5	5. Гипотезы возникновения жизни. /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
1.6	6. Эволюция биосферы, ее основные тенденции /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
1.7	7. Большой геологический (глобальный) круговорот вещества. /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
1.8	8. Биогеохимические круговороты микроэлементов. Современная биосфера Земли /Лек/	4	2	ОПК-2	п. 6	
	Раздел 2.				п. 6	
2.1	1. История развитие взглядов на концепцию биосферы. /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
2.2	2. В.И. Вернадский и развитие учения о биосфере. /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
2.3	3. Биосфера и ее место среди других оболочек Земли. Эволюция форм жизни /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
2.4	4. Влияние эволюции живого на геосферы. Выход живых организмов на сушу. /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
2.5	5. Гипотезы возникновения жизни. Эволюция биосферы, ее основные тенденции /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
2.6	6. Эволюция биосферы, ее основные тенденции /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
2.7	7. Большой геологический (глобальный) круговорот вещества. Биогеохимические круговороты углерода и азота. /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
2.8	8. Биогеохимические круговороты серы и фосфора. Биогеохимические круговороты микроэлементов. Современная биосфера Земли /Пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	

	Раздел 3.					
3.1	1. История развитие взглядов на концепцию биосферы. /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.2	2. Методы исследования биосферы. /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.3	3. Методы исследования биосферы. /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.4	4. Влияние эволюции живого на геосферы. /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.5	5. Гипотезы возникновения жизни. /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.6	6. Эволюция биосферы, ее основные тенденции /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.7	7. Эволюция биосферы, ее основные тенденции /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.8	8. Большой геологический (глобальный) круговорот вещества. /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
3.9	9. Биогеохимические круговороты микроэлементов /Курс пр/	4	4	ОПК-2	п. 6	
	Раздел 4.					
4.1	1. История развитие взглядов на концепцию биосферы. В.И. Вернадский и развитие учения о биосфере. /Ср/	4	2	ОПК-2	п. 6	
4.2	2. Методы исследования биосферы. Вселенная. Солнечная система. Земля. /Ср/	4	2	ОПК-2	п. 6	
4.3	3. Биосфера и ее место среди других оболочек Земли. Эволюция форм жизни /Ср/	4	2	ОПК-2	п. 6	
4.4	4. Влияние эволюции живого на геосферы. Выход живых организмов на сушу. /Ср/	4	2	ОПК-2	п. 6	
4.5	5. Гипотезы возникновения жизни. Эволюция биосферы, ее основные тенденции /Ср/	4	2	ОПК-2	п. 6	
4.6	6. Эволюция биосферы, ее основные тенденции /Ср/	4	4	ОПК-2	п. 6	
4.7	7. Большой геологический (глобальный) круговорот вещества. Биогеохимические круговороты углерода и азота. /Ср/	4	4	ОПК-2	п. 6	
4.8	8. Биогеохимические круговороты серы и фосфора. Биогеохимические круговороты микроэлементов /Ср/	4	4	ОПК-2	п. 6	
4.9	9. Современная биосфера Земли. /Ср/	4	4	ОПК-2	п. 6	
	Экзамен	4	36	ОПК-2	п. 6	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Задание 1-8 Выберите один правильный ответ

1. На каких уровнях организации находится хламидомонада?

а) только клеточном б) клеточном и тканевом

в) клеточном и организменном г) клеточном и популяционно – видовом

2. Популяцией считают группу особей одного –

а) семейства б) рода в) вида г) отряда

4. Оболочка Земли, населенная живыми организмами или область обитания живых организмов планеты это:
а) биогеоценоз б) биосфера в) агроценоз г) биоценоз
5. Какое воздействие на экосистемы являются антропогенными?
а) весенний паводок б) выпас скота в) лесной пожар г) бурелом
6. В отличие от естественных биоценозов, агроценозы
а) поддерживают свое существование
б) не восстанавливаются без помощи человека
в) состоят из большого числа видов
г) не включают потребителей растительной продукции
7. Бактерии, включаясь в круговорот веществ в биосфере,
а) участвуют в формировании озонового экрана
б) разлагают органические вещества до неорганических
в) участвуют в образовании известняков
г) участвуют в нейтрализации радиоактивных веществ в почве
7.Кого из перечисленных ученых считают создателем учения о ноосфере?
а) Ч. Дарвина б) Ж.-Б. Ламарка в) В.И. Вернадского г) Э. Зюсса
8. Биосфера охватывает целиком
а) атмосферу б) литосферу в) гидросферу г) атмосферу и гидросферу
Задание 2 Определите и запишите последовательность
1. Установите правильную последовательность расположения организмов в пищевой цепи:
1) уж 2) падальная муха 3) труп мыши – полевки 4) лягушка
2. Установите последовательность появления групп животных на Земле.
1) земноводные 2) первозвери 3) кольчатые черви 4) хря
Задание 3 Выберите три верных ответа
1. Среди экологических факторов укажите абиотические:
А) комменсализм Б) добыча ресурсов В) охота
Г) повышение температуры Д) засуха Е) рельеф
2. К сокращению численности травянистых растений в лесу могут привести следующие антропогенные факторы:
А) увеличение численности лосей и зубров
Б) вытаптывание растений туристами
В) сбор редких растений для букетов
Г) увеличение нор грызунов
Д) вырубка дуплистых деревьев
Е) загрязнение среды обитания растений

Задание 4 Запишите ответ
1. По каким признакам живые организмы отличаются от неживой природы?
2. Дайте определение понятию развитие.

5.2. Темы письменных работ

Темы курсовых работ (примерные):
1. Энергетический баланс Земли.
2. Биосферное значение лесов.
3. Экологические проблемы антропогенной энергетики (варианты: атомной, тепловой, гидро- и т.п.).
4. Роль глобальных катастроф в эволюции биосферы.
5. Перспективы и проблемы развития генной инженерии для биосферы.
6. Современное состояние концепции ноосферы.
7. Происхождение жизни на Земле: теории и доказательства.
8. Концепция устойчивого развития и проблемы сохранения биосферы.
9. Биосферная роль океана.
10. Биоритмы биосферы.
11. Антропогенное влияние на биосферный цикл азота (варианты: фосфора, серы, кислорода).
12. Антропогенное вмешательство в круговорот воды.
13. Физические модели биосферы.
14. Антропогенное влияние на озоновый экран планеты.
15. Локальное и глобальное изменения природной организованности биосферы.
16. Влияние парникового эффекта на состояние биосферы.
17. Искусственная биосфера – неизбежная участь человечества?
18. Биогенное вещество биосферы и развитие человечества.
19. Происхождение эукариот и эволюция биосферы.
20. Проблема сохранения генетического разнообразия биосферы.
21. Роль В.И. Вернадского в развитии представлений о биосфере.
22. Разработка безотходной технологии для целлюлозо-бумажного комбината (производство по выбору).
23. Почвы биосферы и проблема голода.
24. Радиация как фактор эволюции биосферы.
25. Современное состояние радиационного фона в разных регионах Земли.
26. История развития представлений о биосфере.

27. Живое вещество в Космосе - уникальность или вечное свойство космической материи?
28. Планетарное значение живого вещества.
29. Организмы - концентраторы и современный мониторинг биосферы.
30. Проблемы охраны и рационального использования водных ресурсов.
31. Хозяйственная деятельность человека и трансформация круговорота углерода.
32. Проблемы загрязнения окружающей среды соединениями азота.
33. Экологические последствия физического, химического и биологического загрязнения экосистем.
34. Технологии производства экологически чистой продукции.
35. Значение работ А.И. Воейкова для понимания энергетических процессов в биосфере.
36. Пространственная и временная организации биосферы, явления симметрии в жизненных процессах.
37. Ноосферная концепция как основа научного управления.
38. Экологическая оценка природной среды и возможных антропогенных последствий в целях оптимизации биосферы.
39. Пути повышения продуктивности биосферы.
40. Современные сельскохозяйственные технологии и проблемы охраны окружающей среды.
41. Антропогенное влияние на климат планеты.

5.3. Фонд оценочных средств

Основные тестовые задания, выносимые для оценки сформированности компетенции следующие:
Выберите 1 наиболее верный ответ (ОПК-2.1):
1. Из геосинклинальных поясов Земли наиболее протяженный … . а) Арктический; в) Гибралтарский; д) Тихоокеанский; б) Атлантический; г) Средиземноморский; е) Урало-Монгольский.
2. Число попадающих на Землю заряженных частиц больше … . а) у полюсов; г) у экватора; б) на уровне 35° широты; д) на теневой стороне Земли. в) на уровне 65° широты;
3. «Эдасферой» называют сферу … . а) наибольшей концентрации живого вещества; б) наиболее интенсивного взаимодействия живого с косным веществом; в) личную для каждой особи; г) общую для тесно взаимодействующих особей; д) неправильной формы, аналогичную земной.
4. …пленка жизни наиболее мощная. а) бентосная; в) холистатическая; д) почвенная; б) планктонная; г) морская; е) прибрежная
5. Никакая функциональная часть экосистемы не может существовать без других функционально дополняющих частей – это принцип экологической … . а) комплементарности; б) соответствия; в) конгруэнтности; г) целостности.
6. В.И. Вернадский относил торф к … типу вещества. а) биокосному; б) косному; в) биогенному; г) живому.
7. Максимальный геохимический эффект физиологической деятельности из приведенных организмов характерен для … . а) сурка-тарбагана; б) устрицы; в) синицы; г) рыбы-попугая.
8. Образование ферментов, роль которых заключается в резком увеличении скоростей реакций, идущих при обычных условиях исключительно медленно, это пример, отражающий справедливость … . а) I биогеохимического принципа В.И. Вернадского; б) II биогеохимического принципа; в) III биогеохимического принципа; г) биогеохимических функций живого вещества в биосфере.
9. Накопление каменного угля – это пример … биогеохимической функции живого вещества. а) энергетической; б) концентрационной; в) деструкционной; г) средообразующей.
10. Создателем гелиобиологии был … . а) Миланкович; б) Вернадский; в) Четвериков; г) Чижевский.

Установите последовательность (ОПК-2.2):
1. Установите последовательность появления у организмов ароморфозов. а) фотосинтез с использованием видимого света; б) возникновение ядра; в) фотосинтез с использованием УФ света; г) многоклеточность.
2. Установите последовательность возникновения организмов на Земле. а) фороракос; б) ихтиостега; в) стегозавр; г) аммонит.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестирование (ОПК-2.1).
Отчет по практической работе (ОПК-2.2).
Экзаменационные вопросы (ОПК-2.3).
Курсовая работа (ОПК-2.2, ОПК-2.3).
Выступление на семинаре (ОПК-2).

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

6.1. Рекомендуемая литература

1. Богданов, И. И. Основы учения о биосфере : учебное пособие / И. И. Богданов. — Омск : ОмГПУ, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-8268-2207-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129689
2. Основы учения о биосфере : учебно-методическое пособие / составители В. Б. Голуб [и др.]. — Воронеж : ВГУ, 2012. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/357935
3. Ищук, Т. А. Учение о биосфере / Т. А. Ищук, М. М. Дорофеева, О. И. Антонов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-47278-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/353282
4. Еремченко, О. З. Учение о биосфере : учебное пособие для вузов / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08283-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516334

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
6.2.1. Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан – www.lex.uz 6.2.2. Национальная библиотека имени Алишера Навои - www.natlib.uz
6.3. Перечень информационных технологий
6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Adobe Reader - Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.2	ESET Endpoint Antivirus + ESET Server Security - Средство антивирусной защиты
6.3.1.3	Google Chrome - Браузер
6.3.1.4	Moodle - Образовательный портал Филиал ФГБОУ ВО «АГТУ» в Ташкентской области Республики Узбекистан
6.3.1.5	Mozilla FireFox - Браузер
6.3.1.6	Microsoft 365 - Программное обеспечение для работы с электронными документами
6.3.1.7	7-zip - Архиватор
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Электронно – библиотечная система «Лань»
6.3.2.2	Образовательная платформа «Юрайт»
6.3.2.3	Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART»
6.3.2.4	Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан – www.lex.uz
6.3.2.5	Национальная библиотека имени Алишера Навои - www.natlib.uz

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудитория для проведения лекционных занятий с набором демонстрационного оборудования (компьютер, экран, проектор), оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой.
7.2	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой.
7.3	Аудитория для проведения занятий семинарского типа оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой. Для проведения практических занятий используется следующее материально-техническое обеспечение: специализированный кабинет с мультимедийным оборудованием; плакатная продукция. При необходимости используются компьютерные классы
7.4	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде филиала.
7.5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Мавлянов А. "Учение о Биосфере" методические указания по выполнению практических работ для обучающихся по направлению 05.03.06 Экология и природопользование Филиал филиала ФГБОУ ВО "АГТУ" в Ташкентской области. – - URL: https://portal.astutr.uz/. Мавлянов А " Учение о Биосфере " методические указания по выполнению самостоятельной работы по направлению 05.03.06 Экология и природопользование Филиал филиала ФГБОУ ВО "АГТУ" в Ташкентской области. – - URL: https://portal.astutr.uz/ Мавлянов А. "Учение о Биосфере" методические указания по выполнению курсовых работ для обучающихся по направлению 05.03.06 Экология и природопользование Филиал филиала ФГБОУ ВО "АГТУ" в Ташкентской области. – - URL: https://portal.astutr.uz/.

Приложение к рабочей программе
дисциплины (модуля)
«Учение о Биосфере»

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

В Филиале 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 Филиала имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.

2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 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 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 Филиале 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 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.