

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к909) Нефтегазовое дело, химия и
экология

Никитина Л.И., д-р
биол. наук, профессор



27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Автозаправочные комплексы

для направления подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Составитель(и): к.п.н, доцент, Ситникова Светлана Юрьевна

Обсуждена на заседании кафедры: (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от 12.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 8

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д-р биол. наук, профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д-р биол. наук, профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д-р биол. наук, профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д-р биол. наук, профессор

Рабочая программа дисциплины Автозаправочные комплексы

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 № 96

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 8
контактная работа	36	РГР 8 сем. (1)
самостоятельная работа	36	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	8			
Неделя	8			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Дисциплина «Автозаправочные комплексы» изучает следующие вопросы: автомобильные бензины и их свойства. Состав бензина и основные показатели качества. Дизельные топлива и их свойства. Состав дизельного топлива и его качество. Масла, их классификация и эксплуатационные свойства. Характеристика автозаправочных станций и комплексов. Состав сооружений типовой АЗС. Генеральный план и технологическая схема АЗС. Производственные операции на АЗС: прием, хранение и отпуск нефтепродуктов. Замер уровня и отбор проб в горизонтальных резервуарах Автозаправочных станций (АЗС). Конструкция и узлы топливораздаточной колонки. Конструкция резервуаров АЗС. Необходимость сокращения загрязнения нефтепродуктами воздушной среды, почвы, поверхностных и сточных вод. Меры безопасности при работе с топливом и маслами.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.28
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Химия нефти и газа
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Научно-исследовательская работа

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:

Основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Уметь:

Эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.

Владеть:

Методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

ПК-1: Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Знать:

Методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли; - перечень современных технологий научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

Уметь:

Планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие; выводы; - применять полученные знания для проведения прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

Владеть:

Способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности; - знаниями фундаментальных наук для проведения прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						

1.1	Характеристика автозаправочные станций и комплексов. Автозаправочные станции и комплексы. Назначение и типы АЗС. /Лек/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Генеральный план и технологическая схема АЗС. Состав сооружений типовых АЗС. Устройство автозаправочных станций. Основные системы АЗС. /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Производственные операции на АЗС: прием, хранение и отпуск нефтепродуктов. Замер уровня и отбор проб в горизонтальных резервуаров Автозаправочных станций (АЗС). Технологическая часть: Система хранения и приемки топлива. Система хранения топлива. Налив топлива. Система подачи топлива. Тракт подачи топлива. Система деаэрации, газоуравнительная система, система рекуперации паров бензина. /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Автомобильные бензины и их свойства. Состав бензина и основные показатели качества. Дизельные топлива и их свойства. Состав дизельного топлива и его качество. Масла, их классификация и эксплуатационные свойства. /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Конструкция и узлы топливораздаточной колонки. Конструкция резервуаров АЗС. Водоснабжение и водоотведение. Очистные сооружения и установки. Электроосвещение. Зануление. Защитные меры безопасности. /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Необходимость сокращения загрязнения нефтепродуктами воздушной среды, почвы, поверхностных и сточных вод. Молниезащита. Организация эксплуатации. Мероприятия по охране окружающей среды. /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Меры безопасности при работе с топливом и маслами. Автоматическая установка охраннопожарной сигнализации. Противопожарные мероприятия. /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Охрана труда и техника безопасности, безопасные приемы работы и способы защиты окружающей среды при эксплуатации объектов и оборудования АЗК. /Лек/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	Практическая работа № 1. Характеристика продукции, реализуемой на АЗК. /Пр/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Практическая работа № 2. Топливораздаточные колонки. Устройство, принцип работы. /Пр/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

2.3	Практическая работа № 3. Расчет выбросов загрязняющих веществ от автозаправочных станций (АЗС). /Пр/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Практическая работа № 4. Расчет и подбор оборудования АЗК. /Пр/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Практическая работа № 5. Расчет времени обслуживания клиентов АЗК и подбор ТРК. /Пр/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Практическая работа № 6. Расчет емкостного парка АЗК и подбор резервуаров. /Пр/	8	2	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Практическая работа № 7. Расчет потерь от малых дыханий резервуаров. /Пр/	8	4	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Самостоятельные занятия							
3.1	Изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе. /Ср/	8	10	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Отработка навыков решения задач по темам лекций, практических и лабораторных занятий. /Ср/	8	8	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Оформление отчетов о выполненных лабораторных работах и подготовка к их защите. /Ср/	8	10	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Подготовка к РГР /Ср/	8	8	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 4. подготовка к экзамену							
4.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	8	36	ПК-1 УК-6	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Коршак А.А.	Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов: учеб. для вузов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2016,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Едигаров С.Г., Бобровский С.А.	Проектирование и эксплуатация нефтебаз и газохранилищ: учеб. пособие для вузов	Москва: Недра, 1973,
Л2.2	Обельницкий А.М.	Топливо и смазочные материалы: Учеб.	Москва: Высш. шк., 1982,
Л2.3	Коршак А.А., Коробков Г.Е.	Нефтебазы и АЗС: учеб. пособие	Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2006,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.4	Коршак А.А.	Основы транспорта, хранения и переработки нефти и газа: учеб. пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2015,
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Коршак А.А.	Нефтебазы и автозаправочные станции: учеб. пособие для вузов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2015,
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	Перечень нормативных правовых актов по дисциплине по тематике "Автозаправочные комплексы".		http://www.consultant.ru
Э2	Научно-техническая библиотека ДВГУПС		http://lib.dvgups.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»		http://www.biblioclub.ru/
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367			
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru .			

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
Аудитория	Назначение	Оснащение
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3524	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, интерактивная доска PolyVision Walk-and-Talk WTL 1810, проектор BENG, аудиокolonки, монитор
3525	Компьютерный класс для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	ПК, столы, стулья, шкафы
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
433	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), а также для самостоятельной работы. Компьютерный	компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС, экран для переносного проектора, комплект учебной мебели, проектор переносной
428	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности".	Оснащенность: комплект учебной мебели, доска, экран. Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, графическая станция, проектор, очки виртуальной реальности, очки дополненной реальности, платформа виртуальной реальности.
431	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Оснащенность: комплект учебной мебели, переносное демонстрационное оборудование.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации предназначены для рационального распределения времени обучающегося по разделам дисциплины и по видам самостоятельной работы. Они составляются на основе сведений о трудоемкости дисциплины, ее структуре, содержании и видах работы по ее изучению, календарного учебного графика, а также учебно-методического и информационного обеспечения.

Подготовка к семинарским занятиям предполагает значительную самостоятельную работу бакалавров. Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе – самостоятельной работы студентов. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с дополнительной научной литературой по проблематике дисциплины, анализа научных концепций и практических рекомендаций специалистов нефтегазового комплекса.

Изучение дисциплины «Автозаправочные комплексы» базируется на освоении материалов лекций, систематической работе студентов в ходе подготовки к практическим занятиям, выполнении контрольных тестовых заданий.

На лекциях раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, акцентируется внимание студентов на наиболее сложных вопросах. Материалы лекций рекомендуется использовать обучающимся при подготовке к практическим занятиям и экзамену.

В ходе практических занятий закрепляются умения: правильно оценивать уровень техники и технологии на объектах транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки; самостоятельно анализировать научную литературу по направлению специальности и извлекать, анализировать и оценивать информацию по нефтегазовому делу. А также владение основной терминологией по нефтегазовому делу.

Практические занятия реализуются в форме семинаров, на которых обсуждаются ключевые вопросы истории становления и развития нефтегазовой отрасли, как в мире, так и в России, развития трубопроводного транспорта и хранения нефтепродуктов, а также современное состояние нефтегазовой отрасли.

К семинарским занятиям студенты готовят материалы для устного выступления и участия в дискуссии по актуальным проблемам нефтегазовой отрасли. На практических занятиях осуществляется промежуточный контроль знаний в форме тестирования, поэтому подготовка к практическим занятиям должна включать: изучение лекционного материала; проработку плана семинара, с учетом методических указаний по самостоятельной работе; проработку терминов и понятий; работу с учебной литературой, как основной, так и дополнительной; работу со специальной литературой, интернет-источниками с целью углубить и детализировать знания по отдельным проблемам и подготовить устное сообщение по выбранной теме. Устное сообщение не более 8 – 10 минут и предполагает самостоятельное изложение материала по изучаемой теме истории нефтегазовой отрасли. Студент должен четко сформулировать основные идеи своего доклада, аргументируя фактическим материалом, продемонстрировать культуру речи, способность отвечать на вопросы студентов и преподавателя и в заключении сделать выводы по теме.

Подготовку к выступлению по выбранной теме следует начать с изучения учебной литературы, затем дополнительной и Интернет-ресурсов. Необходимо выделить главные, ключевые моменты доклада, систематизировать фактический материал в хронологическом порядке.

Коршак, А.А., Нефтебазы и АЗС: Учебное пособие / А. А. Коршак, Г. Е. Коробков, Е. М. Муфтахов. — Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2006. — 416 с.

Перечень тем для подготовки РГР

1. Расчет выбросов АЗС;
 2. Обоснование рационального размещения автозаправочных станций
 3. Расчет потерь от малых дыханий
- Вопросы к семинарским занятиям
1. Автозаправочные станции (АЗС).
 2. Передвижные и стационарные АЗС.
 3. Назначение АЗС и принципы их размещения.
 4. Генеральный план АЗС и технологическое оборудование.
 5. Слив нефтепродуктов из автоцистерн.
 6. Учет и контроль качества нефтепродуктов.
 7. Назначение и типы АЗС
 8. Состав сооружений типовой АЗС
 9. Технологическое оборудование АЗС .
 10. Резервуары АЗС
 11. Топливораздаточные колонки
 12. Производственные операции АЗС .
 13. Прием нефтепродуктов .
 14. Хранение нефтепродуктов .
 15. Отпуск нефтепродуктов .
 16. Замер уровня и отбор проб в горизонтальных резервуарах АЗС .
 17. Требования пожарной безопасности на АЗС
 18. Требования экологической безопасности на АЗС

Подготовка к экзамену.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При

подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

Виды самостоятельной работы студентов и их состав

Самостоятельная работа студентов (индивидуальная, групповая, коллективная) является важной частью в рамках данного курса.

Студентам предлагаются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельная домашняя работа;
- работа с электронными образовательными ресурсами;
- работа со специальной литературой как способом приобщения к последним мировым научным достижениям в профессиональной сфере;
- самостоятельная работа (индивидуальная) с использованием Интернет-технологий;
- подготовка к экзамену;

Самостоятельная работа может быть аудиторной (выполнение отдельных заданий на занятиях) и внеаудиторной.

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов по дисциплине производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для освоения дисциплины будут использованы лекционные аудитории, оснащенные досками для письма, мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Для проведения семинарских (практических) занятий - мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория: мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров): мультимедийное оборудование;
- аудитория для самостоятельной работы: стандартные рабочие места с персональными компьютерами.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых.

Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. При использовании ДОТ занятия проводятся в соответствии с расписанием.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.