

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к902) Высшая математика



Виноградова П.В., д-р
физ.-мат. наук, доцент

24.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Высшая математика**

для специальности 38.05.02 Таможенное дело

Составитель(и): к.ф.-м.н., доцент, Королева Татьяна Эдуардовна

Обсуждена на заседании кафедры: (к902) Высшая математика

Протокол от 11.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 24.05.2022 г. № 5

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
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

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
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

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
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

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
(к902) Высшая математика

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Высшая математика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.11.2020 № 1453

Квалификация **специалист таможенного дела**

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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 1
контактная работа	52	
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18 1/6			
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Элементы математического анализа. Теория вероятностей и математическая статистика. Теория вероятностей. Статистическое оценивание и проверка гипотез. Статистические методы обработки экспериментальных данных. Элементы дискретной математики.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика (школьный курс)
2.1.2	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Деловые коммуникации в управлении персоналом в таможенных органах
2.2.2	Дополнительные главы математики
2.2.3	Таможенная статистика внешней торговли и специальная таможенная статистика

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

ОПК-3: Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения (оперативного и стратегического уровней) в профессиональной деятельности;

Знать:

методы и принципы принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности

Уметь:

разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения (оперативного и стратегического уровней) в профессиональной деятельности

Владеть:

навыками использования организационно-управленческих решений в профессиональной сфере 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	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Аудиторные занятия						
1.1	Элементы математического анализа: производная, неопределенный и определенный интеграл. /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.3 Л1.4Л2.5Л3.3 Э1	0	
1.2	Случайные события: виды. Испытание. Элементы и правила комбинаторики. Классическое определение вероятности, свойства вероятности. Статистическая вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Условная вероятность.	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.1 0 Э1	0	
1.3	Полная группа событий, противоположные события. Вероятность появления хотя бы одного события. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Формула Бернулли. /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.1 3 Э2	0	
1.4	Локальная теорема Лапласа. Интегральная теорема Лапласа. Формула Пуассона. /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.7 Э2	0	

1.5	Случайные величины: определение, классификация, законы распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики дискретной случайной величины и их свойства. /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.7 Э2	0	
1.6	Непрерывная случайная величина. Интегральная и дифференциальная функции. Числовые характеристики непрерывной случайной величины и их свойства. Основные законы распределения непрерывной случайной величины. /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.1 3 Э2	0	
1.7	Элементы математической статистики. Генеральная и выборочная совокупности. Выборочный метод. Ошибки выборки. Точечные оценки. Доверительные интервалы. Интервальные оценки. Статистические методы обработки экспериментальных данных. Статистическая проверка статистических гипотез. Элементы теории корреляции /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.6 Э2	0	
1.8	Элементы дискретной математики. /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.1 2 Э3	0	
1.9	Элементы математического анализа. Дифференцирование. Неопределенный и определенный интегралы. /Пр/	1	4	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.3 Э1	0	
1.10	Классическая вероятность. Элементы комбинаторики. /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.1 1 Э2	0	
1.11	Теоремы сложения и умножения. /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.1 3 Э2	0	
1.12	Условная вероятность случайного события. Гипотезы Байеса. Формула полной вероятности. Повторные независимые испытания. Схема Бернулли. Формула Бернулли. /Пр/	1	4	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л2.6 Л3.10 Э2	0	
1.13	Локальная теорема Лапласа. Интегральная теорема Лапласа. формула Пуассона. Наивероятнейшее число появления события. /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.4 Э2	0	
1.14	КР. «Случайные события» /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.4 Э2	0	
1.15	Дискретные случайные величины, их числовые характеристики и законы распределения. /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.2Л3.4 Э2	0	
1.16	Непрерывные случайные величины. Функция распределения вероятностей, функция плотности распределения вероятностей. Числовые характеристики. /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.4 Э2	0	
1.17	Равномерный и нормальный законы распределения. /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.4 Э2	0	

1.18	Генеральная совокупность и выборка. Вариационный ряд. Гистограмма. Эмпирическая функция распределения. /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.4 Э2	0	
1.19	ЛР "Выборочный метод" /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.5 Э2	0	
1.20	Л.Р. «Статистическая проверка статистических гипотез». /Пр/	1	2	ОПК-3	Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.2 Э2	0	
1.21	Элементы дискретной математики /Пр/	1	4	ОПК-3	Л1.5Л2.3Л3.6 Э3	0	
Раздел 2. Самостоятельная работа							
2.1	Изучение лекционного материала /Ср/	1	18	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.1 4 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Отработка решения задач по темам лекций и практических занятий. /Ср/	1	20	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Подготовка к контрольному самостоятельному решению задач в аудитории. /Ср/	1	12	ОПК-3	Л1.2Л2.4Л3.8 Л3.13 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Подготовка к промежуточному и итоговому тестированию /Ср/	1	6	ОПК-3	Л1.2Л2.6Л3.2 Л3.4 Л3.9 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Контроль							
3.1	Экзамен /Экзамен/	1	36	ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.5Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 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	Кузнецова Г.П.	Элементы комбинаторики: Метод. указания на выполн. практ. заданий	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2001,
Л1.2	Колемаев В. А., Калинина В. Н.	Теория вероятностей и математическая статистика	Москва: Юнити-Дана, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436721
Л1.3	Геворкян П. С.	Высшая математика. Основы математического анализа	Москва: Физматлит, 2007, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68871
Л1.4	Геворкян П.С.	Высшая математика. Интегралы, ряды, ТФКП, дифференциальные уравнения: учеб. пособие	Москва: Физматлит, 2007, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2161
Л1.5	Гисин В.Б.	Дискретная математика: Учебник и практикум для академического бакалавриата	Москва: Изд-во "Юрайт", 2017,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кузнецова Г.П., Горкуша О.А.	Нахождение законов распределения случайных величин по результатам эксперимента: Метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007,
Л2.2	Кельберт М. Я., Сухов Ю. М.	Вероятность и статистика в примерах и задачах	Москва: МЦНМО, 2010, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69109
Л2.3	Ю.Ю. Громов	Дискретная математика	Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437081
Л2.4	Гмурман В.Е.	Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учеб. пособие для прикладного бакалавриата	Москва: Юрайт, 2016,
Л2.5	Петрушко И. М.	Курс высшей математики. Интегральное исчисление. Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Лекции и практикум	Санкт-Петербург: Лань, 2021, https://e.lanbook.com/book/167695
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Гмурман В.Е.	Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. для прикладного бакалавриата	Москва: Юрайт, 2016,
Л3.2	Кузнецова Г.П.	Элементы теории корреляции: Метод. указ. на вып.лаб. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2001,
Л3.3	Шатилова Л.Н., Городилова М.А.	Интегралы: Метод. указания и индивид. задания для вып. тип. расчета	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2005,
Л3.4	Гамалей В.Г., Кузнецова Г.П., Виноградова П.В.	Теория вероятностей: Метод. указания для вып. типового расчета	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007,
Л3.5	Кононенко Э.Д., Коровина С.В.	Выборочный метод: Метод. указания для выполнения лаб. работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,
Л3.6	Васильева В.С., Коровина С.В.	Дискретная математика: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л3.7	Городилова М.А., Ушакова Г.А.	Теория вероятностей и математическая статистика: метод. пособие по выполнению контр. работ для студ. ИИФО	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л3.8	Виноградова П.В., Королева Т.Э.	Математика: метод. указания по выполнению контрольной работы № 1 для студентов ИИФО	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л3.9	Кудрявцев Л. Д.	Краткий курс математического анализа	Москва: Физматлит, 2010, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82818
Л3.10	Городилова М.А., Ушакова Г.А.	Теория вероятностей и математическая статистика: метод. пособие по выполнению контрольных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л3.11	Кузнецов В.А., Поличка А.Е.	Теория вероятностей и математическая статистика: случайные события и величины: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л3.12	Жильцов А.В.	Дискретная математика: теория множеств: метод. указ. по решению задач	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2019,
Л3.13	Кругликова О.В., Матвеева Е.В.	Теория вероятностей и математическая статистика: сб. задач	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,
Л3.14	Шипачев В.С.	Высшая математика: учебник	Москва: ИНФРА-М, 2020,
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	Письменный Дмитрий Трофимович	Конспект лекций по высшей математике. - 9-е изд., 2009. - 603 с. : ил.	https://kvm.gubkin.ru/pub/vnz/Pismennyi.pdf

Э2	Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика	https://e-library.namdu.uz/22%20%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9%20%D0%B8%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.%20%D0%93%D0%BC%D1%83%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD%20%D0%92.%D0%A3.pdf
Э3	Дехтярь М.И., Дудаков С.М., Карлов Б.Н. Лекции по дискретной математике	http://texts.lib.tversu.ru/texts/147783ucheb.pdf

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

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

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
249	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.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1203	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, экран для переносного мультимедийного проектора, переносной проектор
159	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Дипломный зал.	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, телевизор

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

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет-ресурсы. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;

- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины.

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;
- закрепление фонетических, грамматических и лексических языковых средств, необходимых для формирования коммуникативной компетенции;
- работа с электронными специальными словарями и энциклопедиями, с электронными образовательными ресурсами;
- овладение и закрепление основной терминологии по направлению;
- работа со специальной литературой как способом приобщения к последним мировым научным достижениям в профессиональной сфере;
- внеаудиторное чтение текстов деловой / профессиональной направленности;
- самостоятельная работа (индивидуальная) с использованием Интернет-технологий;
- индивидуальная и групповая творческая работа;
- письменный перевод информации профессионального характера с английского языка на русский;
- повторение грамматических и словообразовательных структур;
- письменный перевод отрывков из статей делового / профессионального характера с русского/английского языка на английский/русский;
- подготовка к выполнению контрольной работы;
- подготовка к промежуточному и итоговому тесту по всему курсу;
- подготовка к зачету;
- подготовка к выступлению с проектом;

Результаты самостоятельной творческой работы могут быть представлены в форме презентации или доклада по теме, в форме рефератов, или иного проекта.

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.

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.