

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к202) Информационные технологии и
системы

Попов М.А., канд. техн.
наук, доцент



10.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Безопасность корпоративных информационных систем**

46.03.02 Документоведение и архивоведение

Составитель(и): к.т.н., доцент, Ещенко Р.А.; к.т.н., доцент, Калитин С.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от 09.06.2021г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 10.06.2021 г. № 5

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
(к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. 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
(к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. 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
(к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. 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
(к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины **Безопасность корпоративных информационных систем**
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2020 № 1343

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

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 на курсах:
в том числе:		зачёты (курс) 4
контактная работа	18	контрольных работ 4 курс (1)
самостоятельная работа	78	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Консультации	8	8	8	8
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	26	26	26	26
Сам. работа	78	78	78	78
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Создание концептуального плана защиты сетевой инфраструктуры; проектирование логической и физической инфраструктуры защиты сети; проектирование безопасного управления сетью; проектирование инфраструктуры обновления системы безопасности; разработка стратегии аутентификации; проектирование защиты межсетевое взаимодействия; анализ бизнес-требований к защите информации; анализ бизнес-требований к информационной безопасности; разработка концептуального плана защиты; анализ технических ограничений проекта защиты; выявление проблем с безопасностью; применение сертификатов для аутентификации и авторизации; проектирование обновления, отзыва и аудита сертификатов.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.08.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Корпоративный документооборот
2.1.2	Правовые основы защиты информации
2.1.3	Информационные технологии в документационном обеспечении управления и архивном деле
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика

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

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

Знать:

Принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Уметь:

Работать с современными информационными технологиями и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Владеть:

Принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5: Способен самостоятельно работать с различными источниками информации и применять основы информационно-аналитической деятельности при решении профессиональных задач.

Знать:

Способы самостоятельной работы с различными источниками информации и применять основы информационно-аналитической деятельности при решении профессиональных задач.

Уметь:

Самостоятельно работать с различными источниками информации и применять основы информационно-аналитической деятельности при решении профессиональных задач.

Владеть:

Способами самостоятельной работы с различными источниками информации и применять основы информационно-аналитической деятельности при решении профессиональных задач.

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. Лекции						
1.1	Создание концептуального плана защиты сетевой инфраструктуры. Проектирование логической и физической инфраструктуры защиты сети /Лек/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3	0	

1.2	Проектирование безопасного управления сетью. Проектирование инфраструктуры обновления системы безопасности /Лек/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Разработка стратегии аутентификации. Проектирование защиты межсетевое взаимодействия /Лек/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Анализ бизнес-требований к защите информации. Анализ бизнес-требований к информационной безопасности /Лек/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Разработка концептуального плана защиты. Анализ технических ограничений проекта защиты /Лек/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Выявление проблем с безопасностью. Применение сертификатов для аутентификации и авторизации /Лек/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5	Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Проектирование обновления, отзыва и аудита сертификатов /Лек/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5	Л3.1 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Практические и лабораторные						
2.1	Создание концептуального плана защиты сетевой инфраструктуры. Проектирование логической и физической инфраструктуры защиты сети /Пр/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л3.1 Л1.1Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	работа в малых группах
2.2	Создание концептуального плана защиты сетевой инфраструктуры. Проектирование логической и физической инфраструктуры защиты сети /Лаб/	4	1	ОПК-4 ОПК-5		0	
2.3	Проектирование безопасного управления сетью /Пр/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	работа в малых группах
2.4	Проектирование безопасного управления сетью /Лаб/	4	1	ОПК-4 ОПК-5		0	
2.5	Проектирование инфраструктуры обновления системы безопасности /Пр/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Проектирование инфраструктуры обновления системы безопасности /Лаб/	4	1	ОПК-4 ОПК-5		0	
2.7	Разработка стратегии аутентификации. Проектирование защиты межсетевое взаимодействия /Пр/	4	1	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	работа в малых группах
2.8	Разработка стратегии аутентификации. Проектирование защиты межсетевое взаимодействия /Лаб/	4	1	ОПК-4 ОПК-5		0	
2.9	Анализ бизнес-требований к защите информации. Анализ бизнес-требований к информационной безопасности /Пр/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	работа в малых группах
2.10	Анализ бизнес-требований к защите информации. Анализ бизнес-требований к информационной безопасности /Лаб/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5		0	
2.11	Разработка концептуального плана защиты. Анализ технических ограничений проекта защиты /Пр/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	Работа в малых группах
2.12	Разработка концептуального плана защиты. Анализ технических ограничений проекта защиты /Лаб/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5		0	
2.13	Выявление проблем с безопасностью. Применение сертификатов для аутентификации и авторизации /Пр/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	

2.14	Выявление проблем с безопасностью. Применение сертификатов для аутентификации и авторизации /Лаб/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5		0	
2.15	Проектирование обновления, отзыва и аудита сертификатов /Пр/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.16	Проектирование обновления, отзыва и аудита сертификатов /Лаб/	4	0,5	ОПК-4 ОПК-5		0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	4	35	ОПК-4 ОПК-5	Л3.1 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	4	17	ОПК-4 ОПК-5	Л3.1 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Подготовка к практическим работам /Ср/	4	18			0	
3.4	Подготовка к зачету /Ср/	4	8	ОПК-4 ОПК-5	Л3.1 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 4. Контроль							
4.1	Контрольная работа и зачёт /Зачёт/	4	4	ОПК-4 ОПК-5		0	
Раздел 5. Консультации							
5.1	Консультации /Конс/	4	8	ОПК-4 ОПК-5		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	Матяш С. А.	Корпоративные информационные системы	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245
Л1.2	Романов В. П., Варфоломеева А. О., Коряковский А. В.	Информационные системы предприятия: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, http://znanium.com/go.php?id=536732

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лецкий Э.К.	Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте: учеб. для бакалавров	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Гурвиц Г.А.	Microsoft Access 2010. Разработка приложений на реальном примере	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2010,
Л3.2	Коршикова В.А., Поличевская А.Ф.	Информационные системы специальности: метод. указания по выполнению лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л3.3	Кияев В., Граничин О.	Безопасность информационных систем	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.4	Пакин А. И.	Информационная безопасность информационных систем управления предприятием	Москва: Альтаир МГАВТ, 2009, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429778
ЛЗ.5	Кияев В., Граничин О.	Безопасность информационных систем	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016,
ЛЗ.6	Пакин А. И.	Информационная безопасность информационных систем управления предприятием	Москва: Альтаир МГАВТ, 2009,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	ИНТУИТ. Национальный открытый университет	http://www.intuit.ru
Э2	Научная электронная библиотека "КИБЕРЛЕНИНКА"	http://cyberleninka.ru
Э3	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.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

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
ПО DreamSpark Premium Electronic Software Delivery - Подписка на программное обеспечение компании Microsoft. В подписку входят все продукты Microsoft за исключением Office, контракт 203
Free Conference Call (свободная лицензия)
Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - http://www.cntd.ru

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
201	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС, проектор
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.
104/1	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23", доска
104/2	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23"
324	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Защита информации от утечки за счет несанкционированного доступа в локальных вычислительных сетях»	Комплект учебной мебели, экран, автоматизированное рабочее место IZEC «Студент» в сборе 16 шт, Автоматизированное рабочее место IZEC «Преподаватель» в сборе, автоматизированное рабочее место IZEC «Диспетчер АСУ ТП» в сборе, сервер IZEC на платформе WOLF PASS 2U в сборе, сервер IZEC на платформе SILVER PASS 1U в сборе, Ноутбук HP 250 G6 15.6, МФУ XEROX WC 6515DNI, электронный идентификатор ruToken S 64 КБ, электронный идентификатор JaCarta-2 PRO/ГОСТ, средство доверенной загрузки Dallas Lock PCI-E Full Size, средство доверенной загрузки "Соболь" версия 4 PCI-E 5 шт, рупор измерительный широкополосный П6-124 зав. № 150718305 в комплекте с диэлектрическим штативом, кабель КИ-18-5м-SMAM-SMAM, индуктор магнитный ИРМ-500М Зав. № 015, пробник напряжения Я6-122/1М Зав. № 024, токосъемник

Аудитория	Назначение	Оснащение
		измерительный ТК-400М Зав. № 87, антенна измерительная дипольная активная АИ5-0 Зав. № 1742, мультимедийный проектор.
101	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы.	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 4Gb, int Video, 1 Tb, DVD+RW, ЖК 19"
101/1	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 4Gb, int Video, 1 Tb, DVD+RW, ЖК 19"
304	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, интерактивная доска, мультимедийный проектор, компьютер, система акустическая
424	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория электронных устройств регистрации и передачи информации	комплект учебной мебели, мультимедийный проектор, экран, компьютер преподавателя

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

С целью эффективной организации учебного процесса в начале семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В соответствии с планом выполнения самостоятельных работ студенты должны изучать теоретический материал по предстоящему занятию, формулировать вопросы, вызывающие у них затруднения, для рассмотрения на лекциях, практических занятиях.

При подготовке к практическим работам необходимо изучить рекомендованную учебную литературу, изучить указания к практической работе, составленные преподавателем. Практические работы проводятся в компьютерных классах, на компьютерах которых установлено соответствующее программное обеспечение, позволяющее решать поставленные задачи обработки информации.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен придерживаться следующих правил:

- внимательно изучить основные вопросы темы занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
- найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованной литературе;
- после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки;
- продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов;
- продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из источников дополнительной литературы.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

При подготовке к зачету 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 зачету.

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

Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

Практическая работа является средством связи теоретического и практического обучения. Дидактической целью практической работы является выработка умений решать практические задачи по обработке профессиональной

информации. Одновременно формируются профессиональные навыки владения методами и средствами обработки профессиональной информации.

При подготовке к зачету 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 зачету.

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.