

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к107) Транспортно-технологические  
комплексы

Гамоля Ю.А., канд.  
техн. наук, доцент

25.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Комплексная механизация и автоматизация путевых работ**

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Составитель(и): Доцент, Корнус С.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от 11.05.2022г. № 3

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 25.05.2022 г. № 4

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 (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.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 (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.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 (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.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 (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Комплексная механизация и автоматизация путевых работ  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 916

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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 7
контактная работа	52	курсовые работы 7
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	7 (4.1)		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	Принципы организации путевых работ на железнодорожном транспорте, систем машин и оборудования, обеспечивающих комплексную механизацию и автоматизацию путевых работ; основных понятий и теоретических моделей механизации и авто-матизации выполнения технологических процессов путевых работ, алгоритмов и методах определения предпочтительных вариантов комплексной механизации и автоматизации выполнения отдельных операций и процессов. Непрерывное совершенствование технологии производства путевых работ с использованием прогрессивных методов и современной техники, применением компьютерных программ для оценки различных вариантов решений и наиболее эффективных управленческих стратегий.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.В.ДВ.02.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Экономика
2.1.2	Электротехника, электроника и электропривод
2.1.3	Метрология, стандартизация и сертификация
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Технология производства, ремонт и утилизация транспортно-технологических машин и комплексов

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

**ПК-1: Способен анализировать состояние и перспективы развития транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе**

**Знать:**

Актуальное на настоящее время состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

**Уметь:**

Анализировать состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

**Владеть:**

Навыками анализа состояния и перспектив развития средств механизации и автоматизации транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе.

**ПК-2: Способен проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации**

**Знать:**

Методы проведения технического и организационного обеспечения исследований, анализа результатов и разработки предложений по их реализации.

**Уметь:**

Использовать методы проведения технического и организационного обеспечения исследований, анализа результатов и разработки предложений по их реализации.

**Владеть:**

Навыками проведения технического и организационного обеспечения исследований, анализа результатов и разработки предложений по их реализации.

### 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
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Основные понятия и теоретические модели механизации и автоматизации выполнения технологических процессов путевых работ. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3	0	

1.2	Алгоритмы и методы определения предпочтительных вариантов комплексной механизации и автоматизации выполнения отдельных операций и процессов. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3	0	
1.3	Комплексная механизация подъемочного и среднего ремонта пути. Состав и объемы работ. Технологические процессы. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
1.4	Комплексная механизация работ на производственных базах ПМС. Сборка и разборка рельсошпальной решетки. Комплексы машин. Перспектива. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Комплексная механизация подъемочного и среднего ремонта пути. Состав и объемы работ. Технологические процессы. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Комплексная механизация капитального и усиленного капитального ремонта пути. Этапы производства работ. Технологические процессы. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Комплексная механизация и автоматизация работ по снегоборьбе. Непрерывное совершенствование технологии производства путевых работ с использованием прогрессивных методов и современной техники, применением компьютерных программ для оценки различных вариантов решений и наиболее эффективных управленческих стратегий. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
1.8	Непрерывное совершенствование технологии производства путевых работ с использованием прогрессивных методов и современной техники, применением компьютерных программ для оценки различных вариантов решений и наиболее эффективных управленческих стратегий. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	Активное слушание
<b>Раздел 2. Практические</b>							
2.1	Сигналы ограждения путевых работ. Охрана труда в путевом хозяйстве. Выдача курсовой работы. /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Технология производства текущего содержания пути. Видеофильм /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1	0	
2.3	Состав технологических процессов капитального ремонта пути. Комплекты машин и оборудования. Определение длин рабочих поездов. /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э3	0	
2.4	Методика расчета технологии капитального ремонта пути. Расчет времени «окна» для капитальных работ /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э3	0	
2.5	Построение графика основных работ в «окно» /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э3	0	

2.6	Составление ведомости затрат труда на работы в «окно». Перечень потребления машин и механизмов. Видеофильм «Усиленный ремонт пути» /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
2.7	Расчет участка сборки, разборки рельсовых звеньев /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э2 Э3	0	
2.8	Снегоборьба на дистанциях пути (Видеофильм). /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 3. Сам.работа</b>							
3.1	Изучение литературы теоретического курса, подготовка к экзамену. /Ср/	7	14	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Выполнение курсовой работы на тему "Проектирование технологических процессов капитального ремонта пути" /Ср/	7	32	ПК-1 ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	7	10	ПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
<b>Раздел 4. Часы на контроль</b>							
4.1	/Экзамен/	7	36	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 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	Уралов В.Л.	Комплексная механизация путевых работ: Учеб. для вузов ж. -д. трансп.	Москва: Маршрут, 2004,
Л1.2	Бугаенко В.М., Михайловский Г.И., Воробьев Э.В., Уралов В.Л.	Комплексная механизация путевых работ: учеб.	Москва: Ц ЖДТ (бывший "Маршрут", 2004, <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59106">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59106</a>

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Завгородний Г.В.	Содержание и ремонт железнодорожного пути. Путевые машины и механизмы: Учебно-метод. пособие к вып. курс. работы для студ. 1-го курса всех форм обучения спец. "Подъемно-транспортные, строит...	Хабаровск, 2000,
Л2.2	Штарев С.Г.	Звеносборочные и звеноразборочные комплексы производственных баз ПМС: Учеб. пособие для вузов ж.д. транспорта	Москва: Маршрут, 2006,
Л2.3	Попович М.В.	Путевые машины. Полный курс: учеб. для вузов жд трансп.	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2009,
Л2.4	Гамоля Ю.А., Завгородний Г.В., Клементьев А.С., Леонов Э.А., Штарев С.Г.	Звеносборочные и звеноразборочные комплексы производственных баз ПМС: учеб. пособие для вузов ж.д. транспорта	М.: Маршрут, 2006,

<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Пупатенко В.В., Овчинников В.В., Гильмутдинов С.А., Змеев К.В.	Проектирование технологических процессов капитального ремонта пути: метод. указания по выполнению курсовых работ и дипломного проектирования	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.R	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	
Э2	Электронный каталог НТБ	<a href="http://lib.festu.khv.ru/">http://lib.festu.khv.ru/</a>	
Э3	Электронно-библиотечная система "Лань"	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
Google Chrome, свободно распространяемое ПО			
Mozilla Firefox, свободно распространяемое ПО			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
Профессиональная база данных, информационная справочная система КонсультантПлюс – <a href="https://www.consultant.ru;">https://www.consultant.ru;</a>			
Профессиональная база данных, информационная справочная система Техэксперт/Кодекс – <a href="https://www.cntd.ru">https://www.cntd.ru</a>			

<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>		
Аудитория	Назначение	Оснащение
3110	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Теория наземных транспортно-технологических средств»	персональные компьютеры, мультимедийные средства, комплект учебной мебели
3109	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Гидравлика и гидропневмопривод»	учебная доска, стенд управления гидроаппаратурой, гидростанция, учебный тренажер гидрооборудования ВПР-02, разрезы элементов гидрооборудования, комплект учебной мебели
3328	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, тематические плакаты
3317	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.
3107	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических средств"	ленточный транспортер, вилочный подъемник, винтовой транспортер, пластинчатый транспортер, настенный поворотный кран, модель башенного крана, гидравлический манипулятор Tadano, комплект учебной мебели

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>Для успешного освоения дисциплины студентам необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе;</li> <li>• отработка навыков решения задач по темам лекций, практических ;</li> <li>• подготовка к защите КР;</li> <li>• подготовка к экзамену;</li> </ul> <p>При обучении по данной дисциплине обучающийся имеет возможность пройти все виды занятий, осуществляемые под руководством преподавателя в точно установленное время, в ходе которых решаются дидактические задачи, вытекающие из целей обучения.</p>

На лекциях, согласно рабочей программе, преподавателем в устной форме излагается учебный материал дисциплины, новейшие, научные или иные материалы.

Для лучшего усвоения материала курса обучающемуся рекомендуется составлять конспект по каждой теме. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

После изучения теоретического материала темы, необходимо ответить на вопросы для самопроверки, которые представлены в учебном пособии. При возникновении непонятных вопросов следует обращаться за консультацией к преподавателю, ведущему дисциплину.

По тематике практические занятия согласовываются с лекционным материалом и предусматривают отработку и развитие профессиональных навыков. Перед началом каждого практического занятия студент должен внимательно прочитать краткий теоретический материал. Обучающиеся должны четко представлять цель работы и её содержание, усвоить теоретические основы и знать последовательность выполняемых операций. По окончании необходимо предоставить преподавателю отчет о выполненной работе.

В методических рекомендациях имеются задания для самостоятельной работы, а также указаны материалы, необходимые для подготовки к занятиям (разделы книг, пособий и т.д.).

Курсовая работа с рекомендациями по выполнению:

Тема курсовой работы "Разработка производства капитального ремонта железнодорожного пути".

Цель выполнения курсовой работы заключается в обосновании выбора технологической цепочки путевых машин для выполнения капитального ремонта пути, знакомства с порядком разработки технологических процессов ремонта пути.

Содержание работы включает расчетно-пояснительную записку объемом 25-30 листов формата А4 и состоит из следующих разделов:

- организация работ ПМС;
- определение протяженности фронта работ в «окно»;
- выбор варианта организации работ;
- определение времени работ в «окно»;
- проектирование графика работ в «окно»;
- составление ведомости затрат труда на основные работы в «окно»;
- порядок ограждения работ по ремонту пути.

Исходные данные для расчета приводятся в типовом бланке индивидуального задания на выполнение курсовой работы.

Вопросы к защите КР:

1. Назначение капитального ремонта пути;
2. Основные работы капитального ремонта пути;
3. Состав укладочного и разборочного поезда;
4. Как определяется фронт работ в «окно»;
5. Как определяется время развертывания работ в «окно»;
6. Какими сигналами ограждаются на перегоне капитальные работы.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов:

- чтение основной и дополнительной литературы (самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам);
- работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;
- работа со словарем, справочником;
- поиск необходимой информации в сети Интернет;
- конспектирование источников;
- составление аннотаций к прочитанным литературным источникам, рецензий и отзывов на прочитанный материал, обзора публикаций по теме.
- подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, экзамену);
- самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты).

В рамках учебного процесса организуются консультации для одного или группы обучающихся по решению сложных вопросов тем, разделов дисциплины с целью их закрепления.

Каждый обучающийся при подготовке к экзамену обеспечен индивидуальным доступом к электронно-библиотечной

системе и библиотечным фондам. 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 экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

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.