

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к910) Вычислительная техника и  
компьютерная графика



Фалеева Е.В., канд.т.  
наук

27.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Технологии разработки и сопровождения цифровых решений

38.04.03 Управление персоналом

Составитель(и): к.ф.м.н., Доцент, Данилова Е.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от 18.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 9

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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

---

---

**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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

---

---

**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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

---

---

**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 (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд.т. наук

Рабочая программа дисциплины Технологии разработки и сопровождения цифровых решений  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 958

Квалификация **магистр**

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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены (курс) 2
контактная работа	12	контрольных работ 2 курс (1)
самостоятельная работа	123	
часов на контроль	9	

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

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Введение в управление проектами. Методы оценки. Составление плана проекта. Управление рисками проекта. Финансовое обоснование проекта. Контроль и мониторинг. Управление расписанием. Основы теории ограничений. Управление интеграцией. Управление ресурсами. Методы управления качеством. Управление командой проекта.
-----	--

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

Код дисциплины:	Б1.В.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Философские проблемы науки и техники
2.1.2	Современные проблемы организационного поведения
2.1.3	Стратегия управления человеческими ресурсами
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Научно-исследовательская работа (по теме выпускной квалификационной работы)

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

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

**Знать:**

Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации

**Уметь:**

Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

**Владеть:**

Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

**ПК-24: Владеет навыками поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки обзоров, научных отчетов и научных публикаций по актуальным проблемам управления персоналом**

**Знать:**

Приемы поиска необходимой информации; технологию сбора и обработки информации; методы анализа и интерпретации информации.

**Уметь:**

Проводить библиографическую работу; систематизировать изученные литературные источники; осуществлять критическую оценку прочитанного и формировать реферативную информацию; обрабатывать и интерпретировать полученные экспериментальные и эмпирические данные с привлечением современных информационных технологий.

**Владеть:**

Навыками использования современных технологий для поиска, сбора и обработки информации; навыками подготовки обзоров, научных отчетов и научных публикаций по актуальным проблемам управления персоналом.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Введение в управление проектами. Связь информатизации и цифровизации с бизнес-стратегией развития компании. /Лек/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.1 Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.1 Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.13 Л1.1Л2.3 Л2.1Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	

1.2	Методы оценки. Сервисный подход к управлению ИТ. Взаимодействие ИТ и бизнеса на основе ITSM. /Лек/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.1 Л1.5 Л1.10 Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.1 Л2.12 Л2.10 Л2.1 Л2.1Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Финансовое обоснование проекта. Контроль и мониторинг. Основы и методология управления ИТ-проектами. Команда ИТ-проекта. /Лек/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.1 Л1.14 Л1.6 Л3.4 Л1.1 Л1.13Л2.9 Л2.1 Л2.1 Л2.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Управление интеграцией. Стратегический аудит состояния информационных систем на предприятии. /Лек/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.7 Л1.1Л2.3 Л2.1Л2.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>							
2.1	Составление плана проекта. Особенности ИТ-проектов. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.14 Л1.1Л3.4Л3.1 3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Управление расписанием. Формирование портфеля ИТ- проектов. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л1.1Л2.1 Л2.12 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Основы теории ограничений. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.14 Л1.1Л1.1Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.4	Управление ресурсами. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.8Л2.1Л1.1 Э1 Э2	0	
2.5	Методы управления качеством. Технико-экономический анализ ИТ-проектов, система сбалансированных показателей оценки ИТ. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.11 Л1.1Л1.14Л2. 1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Управление командой проекта. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.9Л1.1Л1.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.7	Контроль и мониторинг. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.1Л2.3 Л2.1Л1.1 Э1 Э3	0	
2.8	Управление рисками проекта. /Пр/	2	1	ПК-24 УК-1	Л1.1Л1.1Л2.1 2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе /Ср/	2	36	ПК-24 УК-1	Л1.1 Л1.4 Л1.14 Л2.3 Л1.6Л2.1Л2.1 Э1	0	
3.2	Подготовка к промежуточным и итоговым тестированиям /Ср/	2	24	ПК-24 УК-1	Л1.1 Л1.4 Л1.14 Л1.5 Л1.1 Л1.6 Л1.1Л1.1 Л1.1 Л2.1Л2.12 Э2	0	

3.3	Подготовка к экзамену /Ср/	2	36	ПК-24 УК-1	Л1.2 Л1.4 Л1.1 Л1.1 Л1.12Л2.1Л1. 1 Э3	0	
3.4	Выполнение КР /Ср/	2	27	ПК-24 УК-1	Л2.12Л1.1Л2. 1 Э2 Э3	0	
<b>Раздел 4. Экзамен</b>							
4.1	Подготовка к экзамену и проведение экзамена /Экзамен/	2	9	ПК-24 УК-1	Л1.1 Л1.6 Л1.13Л2.1Л2. 1 Э1 Э2 Э3 Э4	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		Устойчивое развитие цивилизации и место в ней России: проблемы формирования национальной стратегии	Владивосток: Дальнаука, 1997,
Л1.2		Устойчивое развитие городов и новации жилищно-коммунального комплекса	, ,
Л1.3	Викторов М.Ю.	Устойчивое развитие и самоурегулирование в строительстве	, ,
Л1.4	Багадеев В.	Устойчивое развитие экономики России в условиях совершенствования управления рисками и страхования	, ,
Л1.5	Савин К.Н.	Устойчивое развитие жизнеобеспечения населения как основа оценки качества жизни: Стандарты и качество 2011, N5	, 2011,
Л1.6		Интеллектуальные системы управления	, ,
Л1.7		Управление рисками проектов	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276487">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276487</a>
Л1.8	Кухаренко Б. Г.	Интеллектуальные системы и технологии	Москва: Альтаир МГАВТ, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429758">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429758</a>
Л1.9	Аткиссон А., Егоров В. Н.	Как устойчивое развитие может изменить мир	Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012, <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=8761">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=8761</a>
Л1.10	Ягодин Г. А.	Устойчивое развитие человек и биосфера : учебное пособие	Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013, <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=8799">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=8799</a>
Л1.11	Сидоров Ю.П., Гаранин Т.В.	Практическая экология на железнодорожном транспорте.: Учеб. пособие	Москва: ФГБОУ, 2013,
Л1.12	Карапетянц И.В.	Экология транспорта и устойчивое развитие: Учебник	Москва: ФГПУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019,
Л1.13	Ясницкий Л.Н.	Интеллектуальные системы: учебник: Учебное пособие	Москва: Лаборатория знаний, 2016, <a href="https://www.book.ru/book/922931">https://www.book.ru/book/922931</a>

<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Энергетика и устойчивое развитие	, ,
Л2.2	Салимова Т., Ольховикова Н.	Менеджмент качества: устойчивое развитие	, ,
Л2.3	Джаско Д.	Устойчивое развитие как неперенное условие бизнеса: компания Cascades	, ,
Л2.4	Пономарев М.В.	Экология регионов России: устойчивое развитие и право: Журнал Российского права, 2015 N10	, 2015,
Л2.5	Тимофеева С. С., Тюкалова О. В.	Промышленная экология. Практикум: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2014, <a href="http://znanium.com/go.php?id=451502">http://znanium.com/go.php?id=451502</a>
Л2.6	Прохоров Б. Б., Черковец М. В.	Общая экология человека: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, <a href="http://znanium.com/go.php?id=522979">http://znanium.com/go.php?id=522979</a>
Л2.7	Луканин А. В.	Инженерная экология: процессы и аппараты очистки газовоздушных выбросов: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=635181">http://znanium.com/go.php?id=635181</a>
Л2.8	Кухаренко Б. Г.	Интеллектуальные системы и технологии	Москва: Альтаир МГАВТ, 2015,
Л2.9	Братко И.	Программирование на языке. Пролог для искусственного интеллекта: пер. с англ.	Москва: Мир, 1990,
Л2.10	Сидоркина И. Г.	Системы искусственного интеллекта: учеб. пособие для вузов	Москва: КноРус, 2017,
Л2.11	Тимофеева С. С., Тюкалова О. В.	Промышленная экология. Практикум: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=858602">http://znanium.com/go.php?id=858602</a>
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Бабаш А. В., Баранова Е. К.	Информационная безопасность. Лабораторный практикум: учеб. пособие	Москва: КноРус, 2016,
Л3.2	Швец В.	Устойчивое развитие и менеджмент качества	, ,
Л3.3	Житенев Ю.А.	Интеллектуальные системы на службе транспорту	, ,
Л3.4	Перцева Е.	Устойчивое развитие компании и его отражение в корпоративной отчетности	, ,
Л3.5	Т.С. Васючкова	Управление проектами с использованием Microsoft Project	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429881">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429881</a>
Л3.6	Салмина Н. Ю.	Функциональное программирование и интеллектуальные системы: учебное пособие	Томск: ТУСУ, 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480936">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480936</a>
Л3.7	Поспелов Г.С.	Искусственный интеллект - основа новой информационной технологии	Москва: Наука, 1988,
Л3.8	Джексон П.	Введение в экспертные системы: Учеб. пособие: Пер. с англ.	Москва: Вильямс, 2001,
Л3.9	Спиридонов Э.С., Клыков М.С.	Информатизация менеджмента: учебник для вузов	Москва: Изд-во ЛКИ, 2008,
Л3.10	Андрианов В.	Стратегическое управление и устойчивое развитие экономики России	, ,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.11	Кудряшов В. С., Алексеев М. В.	Моделирование систем	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=141980">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=141980</a>
ЛЗ.12	Павлов А. Н.	Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK	Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013, <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56886">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56886</a>
ЛЗ.13	Конаков Н. А.	Устойчивое развитие малых форм хозяйствования в мясомолочном подкомплексе: монография	Москва: МичГАУ (Мичуринский государственный аграрный университет), 2009, <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47287">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47287</a>

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

Э1	1. Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ [Электронный ресурс]	<a href="https://www.minstroyrf.ru/">https://www.minstroyrf.ru/</a>
Э2	Официальный сайт Проекта цифровизации городского хозяйств «Умный город» Минстроя РФ [Электронный ресурс].	<a href="https://russiasmartcity.ru/">https://russiasmartcity.ru/</a>
Э3	Официальный сайт Правительства РФ [Электронный ресурс]. – URL:	<a href="http://government.ru/">http://government.ru/</a>
Э4	Портал государственных программ Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL:	<a href="http://programs.gov.ru">http://programs.gov.ru</a>
Э5		

## 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 XP - Операционная система, лиц. 46107380

WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с

Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС

МВТУ - Современная среда интеллектуального САПР, предназначенная для детального исследования и анализа нестационарных процессов в системах автоматического управления. Свободно распр.ПО для УЗ.

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

1.Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>

2.Справочно-правовая система "Кодекс: нормы, правила, стандарты" <http://www.rg.ru/oficial>

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
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.
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



Аудитория	Назначение	Оснащение
431	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Оснащенность: комплект учебной мебели, переносное демонстрационное оборудование.
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.

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

Для рационального распределения времени обучающегося по разделам дисциплины и по видам самостоятельной работы студентам предоставляется календарный план дисциплины, а также учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе. Студент должен ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в лекции, либо самостоятельно при помощи информационных источников, указанных в таблицах напротив каждого занятия. Далее студенту следует выполнить практическую работу на указанную тему, и обязательно подготовиться к их защите путем подготовки ответов на контрольные вопросы.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Студентам рекомендуется ознакомиться с теоретическим материалом по конспектам лекций, учебных пособий и книг, рекомендованных преподавателем по соответствующим разделам для подготовки к практическим занятиям. Необходимо проработать материал, представленный в примерах на занятиях, доработать отчеты по выполненным заданиям.

После изучения материала и выполнения заданий практических занятий студент может приступить к выполнению расчетно-графических работ (РГР). После выполнения каждой из РГР студент готовится к собеседованию и их защите. После полного выполнения графика аудиторной и самостоятельной работы с защитой всех необходимых заданий студент может приступить к подготовке и сдаче экзамена по дисциплине.

#### ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ И ИХ СОСТАВ

Виды самостоятельной работы студентов

- изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе;
- оформление отчетов о выполненных практических работах и подготовка к их защите;
- выполнение и оформление КР;
- подготовка к защите выполненных КР;
- подготовка к экзамену.

Перечень примерных вопросов к защите КР

1. Какова постановка задачи?
2. Какие экспертные методы решения поставленной задачи были рассмотрены в РГР?
3. Обоснуйте выбор метода решения поставленной задачи. Каковы его ограничения?
4. Изложите алгоритм решения поставленной задачи.
5. Какие средства ПО были использованы при решении поставленной задачи?
6. Обоснуйте адекватность полученного решения.
7. Каковы достоинства и недостатки рассмотренного метода решения поставленной задачи?

Подготовка к экзамену по дисциплине необходимо начать с проработки основных вопросов, список которых приведен в рабочей программе дисциплины.

Для этого необходимо прочесть и уяснить содержание теоретического материала по учебникам и учебным пособиям по дисциплине. Список основной и дополнительной литературы приведен в рабочей программе дисциплины и может быть дополнен и расширен самими студентами.

Особое внимание при подготовке к экзамену необходимо уделить терминологии, т.к. успешное овладение любой дисциплиной предполагает усвоение основных понятий, их признаков и особенности.

Таким образом подготовка к экзамену включает в себя:

- проработку основных вопросов курса;
- чтение основной и дополнительной литературы по темам курса;
- подбор примеров из практики, иллюстрирующих теоретический материал курса;
- систематизацию и конкретизацию основных понятий дисциплины;
- составление примерного плана ответа на экзаменационные вопросы.

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.