

ФТД.В.04 Цифровая экономика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика транспорта		
Учебный план	38.04.01_ЭКм_2023plx		
Направленность (профиль)	Направление подготовки 38.04.01 Экономика Экономика корпорации и управление бизнесом		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Объем дисциплины (модуля)	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Часов контактной работы всего, в том числе:	37,8
в том числе:		аудиторная работа	36
аудиторные занятия	36	текущие консультации по практическим занятиям	1,8
самостоятельная работа	36		
Промежуточная аттестация и формы контроля:			
зачет 3			

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Недель	18		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в процессе изучения основ цифровизации экономики и общества и форм её реализации на различных уровнях хозяйствования.
1.2	Задачи освоения дисциплины: изучение основных теоретических основ цифровой экономики; формирование умения выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации; формирование владения методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации; выявлять и анализировать проблемы цифровой инфраструктуры.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП: ФТД.В

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: "Сбалансированное управление корпорацией и оценка эффективности деятельности" и "Управленческий учет в системе принятия и обоснования бизнес-решений".

В результате изучения предшествующих дисциплин у обучающихся должны быть сформированы:

Знания: показателей сбалансированного управления корпорацией для принятия организационно-управленческих решений, ключевых показателей эффективности деятельности (КПЭ), методов оценки эффективности реализации проекта и работы команды, методов анализа текущих процессов на основе большого массива информации; способов разработки стратегии решения поставленных задач, способов управления проектом на всех этапах жизненного цикла, методов оценки экономической эффективности организационных изменений.

Умения: рассчитывать ключевые показатели эффективности деятельности корпорации, разрабатывать варианты управленческих решений на основе связи ключевых показателей эффективности с мотивацией персонала, определять цели и задачи стратегических изменений, осуществлять планирование и мониторинг процесса их проведения, проводить оценку экономической эффективности организационных изменений; вырабатывать стратегию решения поставленной задачи, проводить оценку экономической эффективности организационных изменений на основе выбранных параметров, оценивать согласованность стратегических изменений целям развития корпорации, определять потребность в ресурсах и затратах для реализации проекта, проводить учет и исчисление затрат по местам формирования и центрам ответственности с применением технологий больших данных.

Владения: инструментарием обеспечения устойчивого развития корпорации на основе совершенствования системы и процесса управления рисками, методами сбора и обработки первичного цифрового массива данных для принятия организационно-управленческих решений, методикой оценки экономической эффективности организационных изменений на основе выбора ключевых показателей; подходами к критическому анализу проблемных ситуаций и выработки стратегии действий, методами оценки экономической эффективности организационных изменений на основе выбранных параметров.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Государственная итоговая аттестация

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

ПК-1.1: Способен разработать стратегию управления изменениями в корпорации

ПК-1.1.4: Умеет анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации с применением технологий больших данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:	
3.1.1	структуре цифровой экономики; инфраструктуру цифровой экономики; актуальные проблемы современного информационного проведения технико-экономического анализа, связанные с развитием цифровых технологий; основные методы и подходы к оценке затрат цифровой трансформации	
3.2	Уметь:	
3.2.1	использовать знания цифровых основ и нецифровых факторов развития цифровой экономики; использовать экономические системы на платформе цифровизации бизнес-процессов; оценивать различные методы и теоретические подходы к проведению цифровой трансформации; оценивать методы и подходы оценки всех видов затрат с точки зрения их оптимизации на основе цифровизации	
3.3	Владеть:	
3.3.1	базовыми методами цифровизации бизнес-процессов; навыками анализа цифровых основ и нецифровых факторов развития цифровой экономики; методикой расчета синергетического эффекта цифровой трансформации; методами алгоритмизации бизнес-процессов	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература	Активные формы
-------------	-------------------------------------------	----------------	-----------------------	-------------	------------	----------------

	Раздел 1. Государственная программа "Цифровая экономика РФ"					
1.1	Понятие, сущность, цели, задачи цифровой экономики /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.2	Интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности. Вызовы и угрозы цифровой экономики /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе, анализ практических ситуаций, SWOT-анализ цифровой экономики
1.3	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.4	Нормативное регулирование цифровой экономики /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.5	Цифровая трансформация – основные направления. Стандартизация информационных технологий цифровой экономики. /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе с нормативной документацией в области цифровой экономики
1.6	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.7	Особенности практики нормативного регулирования цифровой экономики в России /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.8	Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации. Роль государства в развитии цифровой экономики. Цифровая экономика: компетенции будущего /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе с документацией нормативного регулирования цифровой экономики
1.9	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ					
2.1	Кадры и образование как ключевые факторы развития цифровой экономики /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

2.2	Задачи развития человеческого капитала. Базовая модель компетенций для цифровой экономики и механизм их актуализации. Правовая регламентация цифровых технологий в образовании. Цифровая грамотность и освоение компетенций цифровой экономики. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики. Большие данные для решения прикладных задач /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе по разработке перечня ключевых направлений формирования компетенций цифровой экономики
2.3	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.4	Информационная инфраструктура в России /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.5	Исследование реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности. Отраслевые платформенные решения. Цифровая платформа транспортного комплекса /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе, анализ цифровых решений в транспортном комплексе
2.6	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.7	Информационная безопасность как главный приоритет развития цифровой экономики /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.8	Практическое применение прикладного программного обеспечения, исследование методов и подходов по информационной безопасности в цифровой экономике /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе, анализ эффективности функционирования системы информационной безопасности в условиях цифровой экономики
2.9	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.10	Формирование цифровых компетенций в различных формах обучения на принципах междисциплинарности и синергии /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

2.11	Социально-этические аспекты цифровой экономики. Развитие человеческого потенциала на основе синергетического эффекта (практический опыт передовых ВУЗов России /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе, решение задач на освоение методики расчета синергетического эффекта цифровой трансформации
2.12	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.13	Закономерности развития цифровой экономики Цифровая платформа, как основной механизм цифровой трансформации в логистике и на транспорте. /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.14	Изучение практического опыта и применения развивающейся цифровой экономики. Современные решения организации цифрового управления бизнес-процессами /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе, анализ практического опыта цифровизации бизнес-процессов
2.15	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 3. Реализация селективно-адресного взаимодействия социально-экономических субъектов на цифровой технологической платформе					
3.1	Инструменты реализации Стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД» /Лек/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
3.2	Практическое использование методов цифровизации (интернет вещей, большие данные, распределенные реестры и смарт-контракты) для создания благоприятной регуляторной среды и развития взаимоотношений с клиентами. /Пр/	3	2	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Работа в группе, решение практических ситуаций на использование принципов и методов цифровизации в бизнес-процессах
3.3	Изучение лекционного материала, работа со справочными материалами, подготовка к тестированию. Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	3	4	ПК-1.1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Фонд оценочных материалов по дисциплине (модулю), состоящий из ФОМ для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, разрабатывается по каждой дисциплине. Оценочные материалы размещаются на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок, примеры типовых заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине, приведен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

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

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1.1. Основная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Донцова О. И.	Инновационная экономика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com
Л1.2	Маркова В. Д.	Цифровая экономика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	http://znanium.com
Л1.3	Лапидус Л. В.	Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	http://znanium.com
Л1.4	Внуковский Н. И., Колышев А. С.	Цифровая экономика: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2022	http://biblioserver.usurt.ru
Л1.5	Меняев М.Ф.	Цифровая экономика предприятия: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	http://znanium.com

6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Маркова В. Д.	Цифровая экономика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.01 "Экономика" (квалификация (степень) "бакалавр")	Москва: ИНФРА-М, 2020	
Л2.2	Алтухова Н. Ф., Бондаренко В. В.	Эффективность управления кадрами государственной гражданской службы в условиях развития цифровой экономики и общества знаний: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com
Л2.3	Лапидус Л. В.	Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	http://znanium.com

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л3.1	Внуковский Н. И., Колышев А. С.	Цифровая экономика: методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2022	http://biblioserver.usurt.ru
Л3.2	Внуковский Н. И., Колышев А. С.	Цифровая экономика: практикум для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2022	http://biblioserver.usurt.ru

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

Э1	Официальный сайт ОАО «РЖД» http://rzd.ru/
Э2	Информационная система Консультант плюс http://www.consultant.ru/
Э3	Система электронной поддержки обучения Blackboard http://www.bb.usurt.ru/

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Неисключительные права на ПО Windows
6.3.1.2	Неисключительные права на ПО Office
6.3.1.3	Программное обеспечение компьютерного тестирования АСТ

6.3.1.4	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
6.3.1.5	Справочно-правовая система КонсультантПлюс
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных	
6.3.2.1	ЭБС издательства ЛАНЬ по адресу www.e.lanbook.com/
6.3.2.2	ЭБС издательства Инфра-М (znanium.com) по адресу www.znanium.com/
6.3.2.3	ЭБ УМЦ ЖДТ по адресу https://umczdt.ru/books/
6.3.2.4	Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки по адресу https://dvs.rsl.ru/
6.3.2.5	ЭБС elibrary, содержит электронные версии российских научно-технических журналов (www.elibrary.ru)
6.3.2.6	Консультант-Плюс - кроссплатформенная справочная правовая система
6.3.2.7	АСПИ ЖТ - автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Назначение	Оснащение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель Демонстрационное оборудование - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - презентационные материалы
Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Компьютерный класс - Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК УрГУПС - Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Центр тестирования - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Моноблоки с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком. Обучающемуся рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и взять в библиотеке издания (необходимо иметь при себе персонифицированную электронную карту и уметь пользоваться электронным каталогом «ИРБИС»). Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки, в компьютерных классах, в помещениях для самостоятельной работы обучающихся со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства)

посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий.

Комплект учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося.

Перечень учебно-методических материалов (учебно-методического обеспечения) для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине указан по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)", материалы размещены на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru).

Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса представлены в электронном каталоге УрГУПС.

Для закрепления теоретического материала в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru) размещены тестовые материалы. Число тренировочных попыток ограничено. Тестовые материалы сформированы в логической последовательности в соответствии с изученными темами. Самостоятельная работа организована таким образом, чтобы обучающиеся имели возможность получать обратную связь о ее результатах до начала промежуточной аттестации. Совместная деятельность преподавателя и обучающихся организована в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru). Для корректной работы в системе обучающиеся в разделе "Личные сведения" должны ввести актуальный адрес своей электронной почты.

Формы самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:

- изучение теоретического материала (учебной, научной, методической литературы, материалов периодических изданий);
- подготовку к занятиям, предусмотренным РПД, мероприятиям текущего контроля, промежуточной аттестации и т.д.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам обучающийся должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

При выполнении самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется руководствоваться учебно-методическими материалами, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), а также учебно-методическими материалами, которые указаны для самостоятельной работы по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)".

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.