

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВО УрГУПС)

Б1.В.16 Оценка эффективности инфраструктурных проектов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Мировая экономика и логистика		
Учебный план	38.03.02 МТ-2023.plx		
	Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент		
Направленность (профиль)	Транспортные системы агломераций		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Часов контактной работы всего, в том числе:	38,55
в том числе:		аудиторная работа	36
аудиторные занятия	36	текущие консультации по практическим занятиям	1,8
самостоятельная работа	108	прием зачета с оценкой	0,25
Промежуточная аттестация и формы контроля:		Взаимодействие по вопросам текущего контроля:	0,5
зачет с оценкой 6 РГР		расчетно-графическая работа	0,5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	18			
Неделя	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	108	108	108	108
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель дисциплины – формирование у обучающихся знаний терминологии и методологии оценки эффективности инфраструктурных проектов, навыков расчета и интерпретации показателей эффективности инфраструктурных проектов.
1.2	Задачи дисциплины: дать представление о технологии и принципах управления инфраструктурными проектами; дать представление о методах оценки инвестиционной привлекательности проектов; сформировать навыки оценки экономической и социальной эффективности инфраструктурных проектов;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Экономические основы в логистике, Экономическая теория. Знания: основные понятия, категории, инструменты, модели экономической теории, закономерности функционирования экономики, основы построения, расчета и анализа микро- и макроэкономических показателей, содержание логистических издержек, методы их анализа и оптимизации; методы ценообразования в логистической деятельности; показатели оценки эффективности логистической деятельности; методы управления финансовыми потоками в логистической деятельности Умения: использовать источники экономической информации, анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы, выявлять экономические проблемы при анализе конкретных экономических ситуаций, предлагать и обосновывать способы их решения с учетом критерия эффективности, применять терминологию правил Инкотермс при решении задач оптимизации логистических цепей; идентифицировать и оптимизировать логистические издержки; собирать и актуализировать данные при организации и планировании логистической деятельности; анализировать эффективность логистических процессов и разрабатывать предложения по их эффективности Владения: методами исследования экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей, инструментами оценки эффективности результатов деятельности на микро- и макроэкономическом уровнях, навыками идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем логистики на основе экономических компромиссов; навыками оценки и оптимизации логистических затрат; методами оценки экономической эффективности логистических процессов	
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Бизнес-планирование Государственная итоговая аттестация	

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

ПК-3.1: Способен к поиску и анализу управленческих решений в области транспортного обслуживания населения в городских агломерациях
ПК-3.1.2: Умеет анализировать текущие процессы, выделяет основные направления развития транспортной системы агломераций на основе полученной информации
ПК-3.2: Способен осуществлять оценку функционирования и оптимизации транспортной системы агломераций
ПК-3.2.1: Знает профессиональную терминологию, методологию и способы оптимизации логистических процессов
ПК-3.3: Способен использовать потенциал транспортной интеграции и развития отдельных элементов системы для решения задач городской агломерации
ПК-3.3.1: Знает принципы планирования и управления деятельностью структурных подразделений предприятий транспортной системы
ПК-3.4: Способен оценивать условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели в области городской агломерации
ПК-3.4.3: Владеет навыками планирования и моделирования транспортных процессов в функциональных областях организации бизнеса

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	понятие и содержание инфраструктуры транспортной системы агломерации; терминологию в области оценки эффективности инфраструктурных проектов; принципы и методы планирования проектов транспортной системы
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать текущие процессы, выделять основные направления развития транспортной системы агломераций, рассчитывать показатели инвестиционной и социальной эффективности инфраструктурных проектов
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками поиска управленческих решений, оценки функционирования транспортной системы агломераций, планирования инфраструктурных проектов и оценки их эффективности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература	Активные формы
	Раздел 1. Основные понятия и этапы проектного управления					
1.1	Основные понятия управления проектами /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Алгоритм разработки и реализации проекта /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Оценка внешней и внутренней среды проекта. Методы анализа среды проекта /Пр/	6	4	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах, решение кейс-задач
1.4	Подходы к планированию реализации проекта /Пр/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Решение кейс-задач
1.5	Самостоятельное выполнение задания по оценке внешней и внутренней среды проекта /Ср/	6	8	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.6	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	6	8	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 2. Городская инфраструктура, как объект проектирования					
2.1	Ключевые компоненты городской инфраструктуры. Значение городской инфраструктуры /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Обеспеченность городской инфраструктурой. Планирование развития городской инфраструктуры /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.3	Семинарское занятие на тему: "Проблемы развития городской инфраструктуры" /Пр/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Круглый стол
2.4	Подготовка докладов к семинарскому занятию /Ср/	6	8	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.5	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	6	6	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	

	Раздел 3. Источники финансирования инфраструктурных проектов					
3.1	Структура и источники расходов на городскую инфраструктуру: операционные и инвестиционные расходы. Источники финансирования развития городской инфраструктуры. /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Бюджетные инвестиции /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.3	Частное финансированию проектов в городской инфраструктуре. Механизмы государственно-частного партнерства /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.4	Семинарское занятие на тему: "Международная и отечественная практика финансирования инфраструктурных проектов" /Пр/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Круглый стол
3.5	Анализ и оценка финансовых потоков проекта /Пр/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Решение практико-ориентированных задач
3.6	Инвестиционные риски и подходы к их минимизации /Пр/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Решение практико-ориентированных задач
3.7	Подготовка докладов к семинарскому занятию /Ср/	6	8	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.8	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	6	6	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 4. Оценка эффективности инфраструктурных проектов					
4.1	Основы инвестиционного анализа. Финансовая модель инвестиционного проекта. Оценка эффективности инвестиций с учётом стоимости денег /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.2	Оценка социальной значимости проектов. /Лек/	6	2	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Оценка эффективности инвестиций с учётом стоимости денег. Чистая приведённая стоимость (NPV). Внутренняя норма доходности (IRR). Дисконтированный период окупаемости (DPP) /Пр/	6	4	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Решение практико-ориентированных задач

4.4	Самостоятельное выполнение индивидуального задания по расчету показателей эффективности инвестиций /Ср/	6	8	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.5	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	6	6	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.6	Выполнение расчетно-графической работы /Ср/	6	24	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.7	Подготовка к промежуточной аттестации (зачет с оценкой) /Ср/	6	26	ПК-3.1.2 ПК-3.2.1 ПК-3.3.1 ПК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	

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	Волков А. С., Марченко А. А.	Оценка эффективности инвестиционных проектов	Москва: Издательский Центр РИО□, 2019	http://znanium.com
Л1.2	Афонин А. М., Царегородцев Ю. Н.	Управление проектами	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020	http://znanium.com

6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Антонов Г. Д., Иванова О. П.	Управление проектами организации: Учебник	Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2019	http://znanium.com
Л2.2	Лапо В. Ф.	Оценка эффективности государственного стимулирования инвестиций для развития региональной экономики: монография	Красноярск: СФУ, 2019	http://e.lanbook.com

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л3.1	Кочнева Д. И.	Экономика и управление проектами: практикум для обучающихся по специальностям 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог», 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов», 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2021	http://biblioserver.usurt.ru
Л3.2	Лобарева Н. В.	Оценка эффективности менеджмента организации: практикум	Москва: РТУ МИРЭА, 2021	http://e.lanbook.com
Л3.3	Курмаева И. С., Баймишева Т. А., Жичкин К. А.	Управление проектами: методические указания	Самара: СамГАУ, 2022	http://e.lanbook.com

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

Э1	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
Э2	Научная электронная библиотека
Э3	Официальный сайт Министерства транспорта РФ
Э4	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

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
6.3.1.6	Конфигурация для 1С GT Route
6.3.1.7	NanoCAD

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Справочно-правовая система КонсультантПлюс
6.3.2.2	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)
6.3.2.3	Центральная база статистических данных (ЦБСД) http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/

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

Назначение	Оснащение
Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
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 групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель
Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК УрГУПС - Аудитория для	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

самостоятельной работы	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель Демонстрационное оборудование - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - презентационные материалы

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, связанная с выполнением отчетов по практическим занятиям и контрольной работы организована таким образом, чтобы обучающиеся имели возможность получать обратную связь о результатах их выполнения по мере готовности до начала промежуточной аттестации. Для этого оформленные отчеты направляются в адрес преподавателя, который проверяет их и возвращает обучающемуся с комментариями. Совместная деятельность преподавателя и обучающихся по проверке выполнения мероприятий текущего контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) 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. Требования к объему и содержанию отчетов, а также качеству их выполнения идентичны для обучающихся всех форм обучения.

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.