

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

Б1.Б.Д.01 Методология и методы научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Управление в социальных и экономических системах, философия и история		
Учебный план	38.04.02_МТМ_2023.plx		
	Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент		
Направленность (профиль)	Инновационные технологии управления на транспорте		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Часов контактной работы всего, в том числе:	40,3
в том числе:		аудиторная работа	36
аудиторные занятия	36	текущие консультации по практическим занятиям	1,8
самостоятельная работа	72	консультации перед экзаменом	2
часов на контроль	36	прием экзамена	0,5
Промежуточная аттестация и формы контроля:			
экзамен	1		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
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	72	72	72	72
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель дисциплины - формирование компетенций по использованию методологии и методов научных исследований, которые позволят разрабатывать и применять инструментарий проведения исследований, формировать программы научных исследований при решении прикладных или исследовательских задач в сфере профессиональной деятельности.
1.2	Задачи дисциплины - формирование навыков применения количественных и качественных методов современных исследований в сфере профессиональной деятельности, инструментария для проведения научного исследования, формирование навыков разработки программы научных исследований, направленных на реализацию стратегии развития объекта исследования; навыков построения эффективных управленческих моделей

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.Д
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые в рамках образовательных программ (уровень бакалавриата) в области научных исследований. Обучающийся должен знать принципы самоуправления и самоменеджмента, уметь проводить сбор и анализ информации в ходе написания курсовых работ и ВКР, владеть методами подготовки презентации.	
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Методологический семинар Производственная практика (преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация	

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 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
УК-1.3: Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов
УК-1.5: Выбирает способы обоснования решения проблемной ситуации
УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие, устанавливает связи
УК-1.2: Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
ОПК-1: Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления
ОПК-1.4: Анализирует и критически оценивает результаты научных исследований в профессиональной области и смежных областях
ОПК-2: Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач
ОПК-2.2: Использует комплексный и системный подход к сбору и обработке данных
ОПК-2.1: Знает теоретические и методологические основы сбора, структуризации и иной подготовки к обработке разных видов информации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методологию и принципы организации научных исследований; методы современных исследований в сфере профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	формировать программы научных исследований, подбирать инструментарий исследования; применять информационные технологии для решения прикладных или исследовательских задач в сфере профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками анализа учебной и научной литературы в исследуемой области; навыками решения проблемных задач на основе проведенного анализа; умением построения эффективных управленческих моделей

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

	Раздел 1. Методология научных исследований и особенности современной науки					
1.1	Сущность, функции, цель и задачи современной науки. Наука как система (теория, методология, практика). Классификация наук. Анализ проблемных ситуаций, выявление их составляющих, установление связей /Лек/	1	2	УК-1.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	
1.2	Методология научных исследований: сущность, объект, предмет, цель и задачи. Умение соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности /Пр/	1	4	УК-1.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	Групповая дискуссия
1.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме: "Особенности методологии научных исследований в управленческих и экономических дисциплинах". Работа с информационными источниками с целью научного поиска по теме исследования /Ср/	1	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	
	Раздел 2. Теоретический уровень методологии научных исследований					
2.1	Научные исследования: основные понятия и определения, их взаимосвязь. Характеристики научных исследований. Проблема в исследовании. Гипотеза как основная идея решения проблемы. Концепция исследования. Анализ проблемных ситуаций, выявление их составляющих, установление связей /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3	
2.2	Логика и модель процесса научных исследований. Их практическое применение (разбор кейсов). Умение соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности /Пр/	1	2	УК-1.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3	Работа в группах, анализ кейс-задач
2.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по темам: "Подходы и принципы классификации научных исследований. Классификация существующих подходов к исследованию на основе применения различных критериев: клинический, исследовательский и проектирующий подходы. Аналоговый, редукционистский, комплексный, системный, ситуационный, диалектический, логический, прагматический подходы." Изучение результатов научных исследований в профессиональной области и смежных областях /Ср/	1	8	УК-1.1 УК-1.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3	

	Раздел 3. Методологический уровень научных исследований					
3.1	Формирование научного знания как цели научных исследований. Систематизация методологий и методов научных исследований. Всеобщие, общие и частные методологии исследований. Взаимосвязи между методологией исследования, техникой, процедурой и методикой исследования. Теоретические и эмпирические научные исследования, их взаимосвязь. Основные понятия и определения. Анализ и критическая оценка результатов научных исследований в профессиональной области и смежных областях /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3 Э4	
3.2	Классификация методов научных исследований. Принципы классификации методов научного исследования: теоретические и эмпирические методы исследований; формальные и эвристические методы исследований; логические и нелогические методы исследований; количественные и качественные методы исследований. Анализ и критическая оценка результатов научных исследований в профессиональной области и смежных областях. /Пр/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3 Э4	Работа в группах, анализ проблемных ситуаций и кейсов
3.3	Выбор методов, адекватных цели и задачам самостоятельного исследования. Подготовка к практическому занятию /Ср/	1	8	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4	
	Раздел 4. Информационные технологии как инструменты методологии научных исследований					
4.1	Потенциал информационных технологий и систем как аналитического инструментария для решения методологических задач научных исследований. Обзор функциональных возможностей аналитических платформ и приложений, используемых для выполнения исследований в сфере профессиональной деятельности. Анализ и критическая оценка результатов научных исследований в профессиональной и смежных областях /Лек/	1	2	УК-1.3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э4	
4.2	Методы и алгоритмы поиска, сбора, анализа и интерпретации информации средствами информационных технологий и систем. Знания теоретических и методологических основ сбора, структуризации и иной подготовки к обработке разных видов информации /Пр/	1	2	УК-1.3	Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5	Работа в группах с научной информацией из различных источников

4.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по темам: "Архитектура информационно-аналитических систем. Методы использования современных интернет-платформ в научных исследованиях." Самостоятельная работа с информационными источниками с целью научного поиска. /Ср/	1	8	УК-1.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э4 Э5	
	Раздел 5. Эмпирические методы научных исследований					
5.1	Эмпирические методы исследований: основные понятия и принципы классификации. Наблюдение как эмпирический метод исследований. Методология и организация проведения качественных исследований. Виды и характеристика эксперимента. Знание теоретических и методологических основ сбора, структуризации и иной подготовки к обработке разных видов информации /Лек/	1	2	ОПК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э4 Э5	
5.2	Материальный (классический) и вычислительный эксперимент. Практика применения метода наблюдений в профессиональной деятельности. Использование комплексного и системного подхода к сбору и обработке данных /Пр/	1	1	ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э4 Э5	Работа в группах, анализ проблемных ситуаций и кейсов
5.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме: "Роль и значение эксперимента в современных научных исследованиях". Выполнение типового задания (выбор темы, разработка, структурирование научного эксперимента и т.д.) /Ср/	1	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э4 Э5	
	Раздел 6. Теоретические методы научных исследований и практика их применения					
6.1	Общая характеристика статистических методов в контексте научных исследований. Метод статистического наблюдения. Метод группировки. Методы статистического анализа. Индексный метод. Deskриптивный анализ. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. Методы классификации. Анализ проблемных ситуаций, выявление их составляющих, установление связей /Лек/	1	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5	

6.2	Формализация в научном исследовании. Способы формализации: формализация на основе естественного языка, логическая формализация, математизация. Математическое моделирование. Категории математических моделей. Предсказательные модели в сфере профессиональной деятельности. Прикладные модели оптимизации. Умение соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности /Пр/	1	1	УК-1.2 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5	Групповая дискуссия по представленным докладам
6.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по темам: "Практика применения методов статистического анализа для исследования проблем и решения прикладных управленческих задач". Подготовка докладов / сообщений по выбранной теме. /Ср/	1	8	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 7. Методы прогнозирования в научных исследованиях					
7.1	Сущность и функции прогноза в научных исследованиях. Принципы классификации методов прогнозирования. Статистические методы прогнозирования. Оценка качества прогнозных моделей. Умение соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности /Лек/	1	2	УК-1.5	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5	
7.2	Методы получения, анализа и интерпретации качественных и количественных результатов исследований. Практика их применения. Применение различных методов обработки информации (статистические, расчетно-аналитические и другие), в том числе интеллектуальные информационно-аналитические системы для решения управленческих и исследовательских задач /Пр/	1	1	УК-1.1 УК-1.5 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	Работа в группах, анализ практических ситуаций
7.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по темам: "Статистические методы прогнозирования временных рядов. Оценка существующих методик". Подготовка к практическому занятию /Ср/	1	8	УК-1.1 УК-1.5 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 8. Принципы организации научных исследований и осуществления исследовательского проекта					

8.1	Логические методы исследования и практика их применения в сфере профессиональной деятельности. Методы классификации, обобщения и типологии. Анализ и синтез. Аналогия как метод научных исследований. Сравнительный анализ. Методы дедукции и индукции. Умение соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности /Лек/	1	2	УК-1.5 ОПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	
8.2	Логика и методики осуществления исследовательского проекта. Этапы исследовательского проекта. Построение логической схемы исследования и методы подготовки задания на осуществление исследовательского проекта. Программа исследования. Информационная база научных исследований. Использование комплексного и системного подходов к сбору и обработке данных /Пр/	1	1	УК-1.5 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	Работа в группах, анализ и критическая оценка результатов научных исследований
8.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по темам: "Оформление отчета о результатах научного исследования: формы и методы. Виды и формы презентации результатов исследования". Подготовка к практическому занятию /Ср/	1	8	УК-1.3 УК-1.5 ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 9. Методы и модели маркетинговых исследований для принятия управленческих решений					
9.1	Стратегические маркетинговые решения. Сущность и задачи, процесс управления маркетингом. Способность делать обоснованные выводы для разработки вариантов управленческих решений оперативного и стратегического уровня. Обоснование выводов для разработки вариантов управленческих решений оперативного и стратегического уровня /Лек/	1	2	УК-1.5 ОПК-1.4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5	
9.2	Методы и модели анализа рыночных возможностей компании. Методы и модели отбора целевых рынков. Способность применять комплексный подход к сбору данных, продвинутые методы их обработки и анализа при решении управленческих и исследовательских задач. Использование комплексного и системного подходов к сбору и обработке данных /Пр/	1	4	УК-1.3 УК-1.5 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5	Групповая дискуссия по представленным докладам

9.3	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме: "Методы разработки и реализации комплекса маркетинга". Подготовка к выступлению с презентацией по выбранной теме. Подготовка к промежуточной аттестации. /Ср/	1	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
9.4	Промежуточная аттестация /Экзамен/	1	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Фонд оценочных материалов по дисциплине, состоящий из ФОМ для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, разрабатывается по каждой дисциплине и хранится на кафедре. Оценочные материалы дублируются 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	Королев Е. В., Иноземцев А. С., Гришина А. Н., Иноземцев С. С., Смирнов В. А.	Методология научных исследований: Учебное пособие для обучающихся магистратуры по всем УГСН, реализуемым НИУ МГСУ, обучающихся специалитета по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (№ 02 от 20.03.2019 г.)	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019	http://iprbookshop.ru/586.htm 1
Л1.2	Мокий М. С., Никифоров А. Л., Мокий В. С., Мокий М. С.	Методология научных исследований: учебник для магистров : для студентов высших учебных заведений	Москва: Издательство Юрайт, 2019	
Л1.3	Боуш Г. Д., Разумов В. И.	Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах): Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com

6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Антропов В. А.	Методология научных исследований: в двух частях : учебное пособие для магистрантов направления подготовки 38.04.01 «Экономика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru
Л2.2	Антропов В. А.	Методология научных исследований: в двух частях : учебное пособие для магистрантов направления подготовки 38.04.03 «Управление персоналом» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru
Л2.3	Мокий В. С., Лукьянова Т. А.	Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным направлениям	Москва: Юрайт, 2020	

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
ЛЗ.1	Антропов В. А.	Методология научных исследований: методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов направления подготовки 38.04.01 «Экономика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru

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

Э1	Портал «Библиотека менеджмента» http://management-rus.ru/management.php
Э2	Сайт «INFO MANAGEMENT» http://infomanagement.ru
Э3	Сайт «Корпоративный менеджмент» http://www.cfin.ru
Э4	Федеральный образовательный портал ЭСМ (Экономика. Социология. Менеджмент) http://ecsocman.hse.ru
Э5	Административно-управленческий портал AUP.Ru http://www.aup.ru
Э6	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт 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	Программное обеспечение компьютерного тестирования АСТ
6.3.1.2	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
6.3.1.3	Неисключительные права на ПО Windows
6.3.1.4	Неисключительные права на ПО Office
6.3.1.5	Справочно-правовая система КонсультантПлюс

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Справочно-правовая система КонсультантПлюс
6.3.2.2	База данных Федеральной службы государственной статистики
6.3.2.3	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)
6.3.2.4	Центр раскрытия корпоративной информации Интерфакс (профессиональная база данных)

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

Назначение	Оснащение
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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель Демонстрационное оборудование - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - презентационные материалы
Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
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
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
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
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных	Специализированная мебель

консультаций	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
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

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 персонафицированную 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.

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. 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.

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)".

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).

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.