

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

Б1.В.ДВ.01.02 Пути сообщения рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Путь и железнодорожное строительство		
Учебный план	23.03.01 ТП-2020.plx Направление 23.03.01 Технология транспортных процессов		
Направленность (профиль)	Транспортная логистика		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Часов контактной работы всего, в том числе:	40,8
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:		Взаимодействие по вопросам текущего контроля:	0,5
экзамен 3 РГР		расчетно-графическая работа	0,5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	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. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Подготовка специалистов высокой квалификации в области транспортной логистики, экономики и управления транспортом, которые должны уметь выполнять объединяющую и интегрирующую роль в создании и функционировании эффективной транспортной системы страны, формирование у студентов базовых знаний о структуре и принципах функционирования наземного, водного и воздушного видов транспорта, собственных законах их развития во взаимосвязи со всей транспортной системой страны.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
-------------------	------------

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплиной: Общий курс транспорта.

В результате изучения предыдущей дисциплины у студентов сформированы:

Знания: основы технологических процессов в области технологии, управления и организации технической и коммерческой эксплуатации транспортных систем; основные элементы транспортной инфраструктуры, устройства и технические средства ж.д.; характеристики транспортной системы; технологию организации работы смежных видов транспорта и принципы их рационального взаимодействия, основные принципы управления системами организации движения различных видов транспорта;

Умения: классифицировать устройства и технические средства железнодорожных объектов; классифицировать основные подсистемы транспортной системы; анализировать различные виды транспорта, оценивать перспективы использования вида транспорта в современных условиях, определять уровень транспортной обеспеченности и доступности;

Владение: способностью понимать основы технологических процессов в области технологии, управления и организации технической и коммерческой эксплуатации транспортных систем; методикой расчета основных показателей разных видов транспорта, рационального выбора вида транспорта в единой транспортной системе, рационального взаимодействия различных видов транспорта

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

Логистика снабжения;

Транспортная инфраструктура;

Транспортная логистика;

Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки;

Оптимизация структуры и технологии работы транспортных систем;

Преддипломная практика;

Государственная итоговая аттестация

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

ПК-2: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов

Знать:

Уровень 1	организацию транспортных комплексов городов и регионов
Уровень 2	организацию транспортных комплексов городов и регионов, организацию взаимодействия видов транспорта
Уровень 3	организацию транспортных комплексов городов и регионов, организацию взаимодействия видов транспорта при перевозке пассажиров, грузов

Уметь:

Уровень 1	рассчитывать схемы транспортных потоков городов и регионов
Уровень 2	рассчитывать схемы транспортных потоков городов и регионов, организацию взаимодействия видов транспорта
Уровень 3	рассчитывать схемы транспортных потоков городов и регионов, организацию взаимодействия видов транспорта при перевозке пассажиров, грузов

Владеть:

Уровень 1	методами расчета схемы транспортных потоков городов и регионов
Уровень 2	методами расчета схемы транспортных потоков городов и регионов, организацию взаимодействия видов транспорта
Уровень 3	методами расчета схемы транспортных потоков городов и регионов, организацию взаимодействия видов транспорта при перевозке пассажиров, грузов

ПК-3: способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе

Знать:

Уровень 1	виды транспорта
Уровень 2	понятие транспортной системы
Уровень 3	взаимодействие различных видов транспорта в транспортной системе

Уметь:	
Уровень 1	рассчитывать схемы взаимодействия видов транспорта
Уровень 2	рассчитывать схемы взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе
Уровень 3	рассчитывать схемы рационального взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе
Владеть:	
Уровень 1	методами расчета схем взаимодействия видов транспорта
Уровень 2	методами расчета схем взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе
Уровень 3	методами расчета схем рационального взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе

ПК-36: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения

Знать:	
Уровень 1	системы организации движения
Уровень 2	методы управления систем организации движения
Уровень 3	методы контроля и управления систем организации движения
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать системы организации движения
Уровень 2	разрабатывать системы управления организации движения
Уровень 3	разрабатывать системы контроля и управления организации движения
Владеть:	
Уровень 1	методами управления движения
Уровень 2	методами управления систем организации движения
Уровень 3	методами контроля и управления систем организации движения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Принципы работы путей сообщения, их базовые характеристики и основы взаимодействия, устройство и техническое оснащение транспортных узлов,грузовых станций и логистических центров
3.2	Уметь:
3.2.1	Рационально выбирать пути и способы доставки грузов и пассажиров.
3.3	Владеть:
3.3.1	Основными методами и способами выбора рациональных транспортных схем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература	Активные формы
	Раздел 1. ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА ГОСУДАРСТВА.ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ О ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ.					
1.1	Основные понятия и определения.Характеристика железнодорожного транспорта.Формирование транспортных потоков.Технология и организация транспортного процесса. /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.9	
1.2	Изучение теоретического материала. /Ср/	3	7	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.6 Л2.9Л3.2 Э2	
	Раздел 2. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ					

2.1	Конструкция железнодорожного пути. Текущее содержание и ремонты железнодорожного пути. Принципы взаимодействия железнодорожного и других видов транспорта. Подвижной состав железных дорог. /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.3Л2.7 Л2.9 Э1	
2.2	Изучение теоретического материала. /Ср/	3	7	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.3Л2.7 Л2.9Л3.2 Э1 Э2	
Раздел 3. РАЗДЕЛЬНЫЕ ПУНКТЫ. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ УЗЛЫ.						
3.1	Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Маневровая работа на станциях. Разъезды. /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л2.2 Л2.9 Э1	
3.2	Станционные пути и их назначение. Маневровая работа на станциях. Участковые станции. Сортировочные станции. Пассажирские станции. /Пр/	3	2	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	Решение задач по тематике практического занятия и для выполнения РГР, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
3.3	Изучение теоретического материала. Подготовка отчетов по практической работе. Выполнение разделов РГР. /Ср/	3	7	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	
3.4	Выполнение и защита РГР /Ср/	3	8	ПК-2 ПК-36	Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	
Раздел 4. АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ						
4.1	Автомобильный транспорт, основные понятия и определения, параметры, область рационального использования. Организация движения и взаимодействия с другими видами транспорта. Характеристики транспортных потоков на дорогах. Автомобильные дороги: группы сооружений, основные конструктивные элементы. /Лек/	3	4	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.9 Э3	
4.2	Основы проектирования автомобильных дорог. Общие сведения, этапы проектирования. /Пр/	3	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.9Л3.1 Э2 Э3	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
4.3	Этапы проектирования автомобильных дорог. /Пр/	3	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.9Л3.1 Э2 Э3	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
4.4	Изучение теоретического материала. Подготовка отчетов по практическим работам. /Ср/	3	7	ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	

	Раздел 5. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ					
5.1	Классификация автомобильных дорог. План, продольный и поперечный профили, геометрические элементы дорог, земляное полотно. Искусственные сооружения, условия их использования /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.8 Л2.9 Э3	
5.2	Характеристики транспортных потоков на дорогах. Классификация автомобильных дорог. План, продольный и поперечный профили, геометрические элементы дорог. /Пр/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э2 Э3	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
5.3	Проектирование плана, продольного и поперечного профиля. /Пр/	3	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э2 Э3	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
5.4	Изучение теоретического материала. Подготовка отчетов по практическим работам. /Ср/	3	7	ПК-2 ПК-3	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	
	Раздел 6. ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ					
6.1	Типы и принципы конструирования дорожных одежд. Конструкции дорожных одежд. Инженерное обустройство дорог. /Лек/	3	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.8 Л2.9 Э3	
6.2	Принципы конструирования дорожных одежд. Конструкции дорожных одежд. Инженерное обустройство дорог. /Пр/	3	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э2 Э3	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
6.3	Конструкции дорожных одежд, элементов. /Пр/	3	2	ПК-2	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э2 Э3	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
6.4	Изучение теоретического материала. Подготовка отчетов по практическим работам. /Ср/	3	7	ПК-2 ПК-3	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	
	Раздел 7. ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ					
7.1	Водные виды транспорта: морской, речной, озерный. Виды плавсредств по назначению. Порты, классификация и их основные элементы. Организация взаимодействия водного и других видов транспорта. Береговые и речные гидротехнические сооружения. Каналы судоходства. Шлюзы и их элементы. /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.9	

7.2	Береговые и речные гидротехнические сооружения. Назначение, условия бесперебойной работы, особенности эксплуатации. /Пр/	3	2	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л2.1 Л2.5 Л2.9Л3.1 Э2	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
7.3	Шлюзы, назначение и особенности эксплуатации. /Пр/	3	2	ПК-2	Л2.1 Л2.5 Л2.9Л3.1 Э2	Решение задач по тематике практического занятия, работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций
7.4	Изучение теоретического материала. Подготовка отчетов по практическим работам. /Ср/	3	7	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1 Л2.1 Л2.5 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э2	
Раздел 8. ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ						
8.1	Развитие воздушного транспорта. Особенности использования воздушных видов транспорта и их место в единой транспортной системе государства. Аэропорты: классификация, структура, специальные территории. /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1 Л2.1 Л2.4 Л2.9	
8.2	Изучение теоретического материала. /Ср/	3	7	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1 Л2.1 Л2.4 Л2.9Л3.2 Э2	
8.3	Подготовка к промежуточной аттестации. /Ср/	3	8	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.2 Э1 Э2 Э3	
8.4	Промежуточная аттестация. /Экзамен/	3	36	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ФФонд 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
---------------------	----------	----------------------	------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Милославская С. В., Почаев Ю. А.	Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2016	http://znanium.com
Л1.2	Шведовский П.В., Лукша В.В.	Изыскания и проектирование автомобильных дорог: Учебное пособие	Минск: ООО "Новое знание", 2016	http://znanium.com
Л1.3	Лёвин Б. А., Анисимов П. С., Колесников К. С.	Подвижной состав железных дорог	Москва: Машинострое ние, 2008	http://e.lanbook.com

6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Галабурда В. Г.	Единая транспортная система: учебник для вузов железнодорожного транспорта	Москва: Транспорт, 2001	
Л2.2	Горинов А. В., Кантор И. И., Кондратченко А. П., Турбин И. В.	Изыскания и проектирование железных дорог: учебник для вузов ж.-д. транспорта	Москва: Транспорт, 1979	
Л2.3	Бабков В. Ф., Андреев О. В.	Проектирование автомобильных дорог: учебник для вузов	Москва: Транспорт, 1987	
Л2.4	Петухов Г. И.	Аэропорты и их эксплуатация: учебное пособие для курсантов средних учебных заведений гражданской авиации	Москва: Транспорт, 1980	
Л2.5	Шашков З. А.	Внутренний водный транспорт СССР (общий курс): учебник для институтов водного транспорта	Москва: Транспорт, 1978	
Л2.6	Волков Б. А., Турбин И. В., Свинцов Е. С., Лобанова Н. С., Волков Б. А.	Экономические изыскания и основы проектирования железных дорог: учебник для студентов вузов ж.-д. транспорта	Москва: Маршрут, 2005	https://umczt.ru/books/
Л2.7	Яковлева Т. Г.	Железнодорожный путь: утверждено Департаментом кадров и учебных заведений МПС в качестве учебника для студентов вузов железнодорожного транспорта	Москва: Транспорт, 1999	
Л2.8	Подольский В. П., Глагольев А. В., Поспелов П. И., Подольский В. П.	Строительство автомобильных дорог. Земляное полотно: рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области железнодорожного транспорта и транспортного строительства в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" и направлению подготовки бакалавров "Строительство" (профили подготовки "Автомобильные дороги" и "Автомобильные дороги и аэродромы")	Москва: Академия, 2013	
Л2.9	Кашеева Н. В.	Общий курс железных дорог: курс лекций для студентов, обучающихся по специальностям: 190401 - "Эксплуатация железных дорог", 190700 - "Технология транспортных процессов", 100100 "Сервис", 280700 - "Техносферная безопасность", 100400 - "Туризм", 080400 - "Управление персоналом", 080200 - "Менеджмент", всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
--	---------------------	----------	----------------------	------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
ЛЗ.1	Голубев О. В.	Пути сообщения: методические рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», профиль «Транспортная логистика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
ЛЗ.2	Голубев О. В.	Пути сообщения: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», профиль «Транспортная логистика»	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
ЛЗ.3	Голубев О. В.	Пути сообщения: методические рекомендации по выполнению расчетно-графической работы для обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», профиль «Транспортная логистика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)				
Э1	Краткий справочник по устройству и техническому содержанию пути http://instructionsrdz.ucoz.ru/load/dlja_putejcev			
Э2	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)			
Э3	СПРАВОЧНИК ДОРОЖНОГО МАСТЕРА. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог http://www.complexdoc.ru/ntdpdf/540004/spravochnik_dorozhnogo_mastera_stroitelstvo_ekspluatatsiya_i_remont_avtomob.pdf			
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	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn			
6.3.1.4	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	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
Назначение	Оснащение
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
Компьютерный класс - Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), самостоятельной работы студентов, для проведения групповых и индивидуальных консультаций	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	Специализированная мебель

проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
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
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	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.

Студенту 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 студентов 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.

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

- изучение лекционного и дополнительного материала (учебной, научной, методической литературы, материалов периодических изданий);
- подготовку к занятиям, предусмотренных РПД, мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации

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

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

Перечень 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).