

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

Б1.В.20 Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Мосты и транспортные тоннели		
Учебный план	23.05.06 СЖД - 2020.plx 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей		
Специализация	Мосты		
Квалификация	инженер путей сообщения		
Форма обучения	очная		
Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Часов контактной работы всего, в том числе:	64,5
в том числе:		аудиторная работа	60
аудиторные занятия	60	текущие консультации по лабораторным занятиям	1,6
самостоятельная работа	84	текущие консультации по практическим занятиям	1,4
Промежуточная аттестация и формы контроля:		прием зачета с оценкой	0,5
зачет с оценкой 8, 9 РГР контрольные		Взаимодействие по вопросам текущего контроля:	1
		расчетно-графическая работа	0,5
		контрольная работа	0,5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		9 (5.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	14		16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	16	16	30	30
Лабораторные			16	16	16	16
Практические	14	14			14	14
Итого ауд.	28	28	32	32	60	60
Контактная работа	28	28	32	32	60	60
Сам. работа	44	44	40	40	84	84
Итого	72	72	72	72	144	144

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний в области экономики строительства мостов в современных условиях хозяйственной самостоятельности предприятий, самофинансирования и самоокупаемости, знаний основ экономических законов и ценообразования в строительстве объектов железнодорожного транспорта.
1.2	Задачи дисциплины: изучение основных экономических понятий и категорий по курсу; изучение основ ценообразования в строительстве и определения сметной стоимости строительной продукции; изучение состава и путей наиболее эффективного использования всех видов ресурсов в деятельности строительного предприятия; развитие умения работать с нормативной, специальной и законодательной литературой для практической производственно-хозяйственной, финансовой и предпринимательской деятельности в строительстве искусственных сооружений на железнодорожном транспорте

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: Инженерное моделирование работы несущих конструкций транспортных сооружений; Экономика и управление проектами; Управление персоналом В результате изучения дисциплин у обучающихся должны быть сформированы: Знания: основ проектной экономики в современных рыночных условиях; экономических основ производства и финансовой деятельности предприятия; понятий себестоимости продукции и классификация затрат на производство и реализацию продукции; принципов и методов эффективной самостоятельной деятельности для решения профессиональных задач; расчетов и математического моделирование транспортных сооружений. Умения: разрабатывать проекты транспортных сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования; выполнять расчеты основных проектных показателей проекта; выполнять технико-экономическое сравнение вариантов различных конструктивных и технологических решений по строительству мостовых сооружений; разрабатывать проекты производства работ по строительству искусственных сооружений; Владения: основами рыночной экономики; навыками управления персоналом и проектом на всех стадиях	
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Производственная практика (Преддипломная практика)	
Государственная итоговая аттестация	

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1: Владеет современными теоретическими и методическими подходами макро и микроэкономики	
ПК-3: Способен проводить анализ различных вариантов конструкций, производить выбор материалов, принимать обоснованные технические решения	
ПК-3.4: Владеет современным программным обеспечением для выполнения экономических расчётов	
ПК-3.3: Выполняет технико-экономическое сравнение вариантов конструкции транспортных сооружений, а также вариантов реконструкции, усиления или замены конструкций	
ПК-3.2: Знает экономические основы строительства, содержания и реконструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений; нормативную документацию по техническому обслуживанию железнодорожного пути и искусственных сооружений	
ПСК-3.1: Способен оценить состояние мостового перехода и качество его содержания, организовать постоянный технический надзор и проведение работ по строительству нового, реконструкции, усиления или капитальному ремонту эксплуатируемого мостового сооружения в соответствии с принятой в проекте производства работ технологической схемой	
ПСК-3.1.5: Умеет выполнять экономические и технические расчеты по проектным решениям	
ПСК-3.2: Способен организовывать работу предприятия и руководить профессиональными коллективами, осуществляющими комплекс работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, техническому обслуживанию и контролю состояния мостовых переходов и других объектов транспортной инфраструктуры	
ПСК-3.2.6: Знает факторы, влияющие на повышение производительности и эффективности труда	
ПСК-3.2.1: Умеет определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности и определять значимые свойства и этапы хода проектирования объектов градостроительной деятельности и их результатов	
ПСК-3.4: Способен к совершенствованию существующих, разработке, исследованию, применению современных научных методов и передовых технологий при организации строительства, изысканиях, проектировании, реконструкции и эксплуатации мостовых переходов и других объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта	

ПСК-3.4.10: Знает бизнес-практику в области стандартизации процессов новых производственных технологий, методологию построения ролевой модели в области новых производственных технологий
ПСК-3.4.12: Знает системы стандартизации в области новых производственных технологий; имеет навык стандартизации процессов новых производственных технологий
ПСК-3.4.3: Умеет анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства
ПСК-3.4.1: Умеет оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации
ПСК-3.4.2: Умеет определять возможность применения новых технологий строительного производства и новых форм организации труда

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	экономические основы проектирования и строительства мостов, ресурсы мостостроительных организаций и основы их финансовой деятельности; понятия себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции; основы ценообразования в строительстве и определения сметной стоимости строительной продукции
3.2	Уметь:
3.2.1	выполнять технико-экономическое сравнение различных вариантов мостовых переходов и составить смету на строительство моста по принятому варианту; анализировать нормативную, специальную и законодательную литературу для практической производственно-хозяйственной, финансовой и предпринимательской деятельности в строительстве.
3.3	Владеть:
3.3.1	современными программным обеспечением для выполнения экономических расчетов; методами по определению сметной стоимости сооружения мостов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература	Активные формы
	Раздел 1. Общие сведения об экономике строительства мостов					
1.1	Общие сведения об экономике строительства транспортных сооружений. Экономические отношения участников строительства. Экономическая эффективность инвестиций. Государственные элементные сметные нормы: состав и структура. Федеральные единичные расценки: состав и структура. /Лек/	8	4	ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Э1 Э4 Э5	
1.2	Элементные сметные нормы ГЭСН-2001. Шифр (код), наименование и состав работ, измеритель, шифры ресурсов, затраты труда, средний разряд рабочих, затраты труда машинистов, потребность механизмов по видам машин, наименование материалов по детальной номенклатуре и их потребность. Работа с ГЭСН-2001 /Пр/	8	2	УК-2.1 ПСК-3.4.10 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э4 Э5	Работа в группах, анализ документов реальных предприятий, отработка алгоритма составления сметы с использованием ПО
1.3	Сборники федеральных единичных расценок (ФЕР-2001).Прямые затраты, оплата труда, эксплуатация машин и механизмов, материалы, затраты труда. Работа с ФЕР-2001. /Пр/	8	1	ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.3Л3.2 Э1 Э4 Э5	Работа в группах, анализ документов реальных предприятий, работа с нормативно-справочной документацией

1.4	Территориальные единичные расценки ТЕР-2001. Нормативы, поправочные коэффициенты. Работа с ТЕР-2001. /Пр/	8	1	ПСК-3.2.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э4 Э5	Работа в группах, анализ документов реальных предприятий, работа с нормативно-справочной документацией
1.5	Самостоятельное изучение нормативных документов по экономике строительства мостов. Оформление отчетов по практическим занятиям /Ср/	8	6	ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.10 ПК-3.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э4 Э5 Э7 Э8	
Раздел 2. Прибыль и себестоимость на предприятии						
2.1	Понятие себестоимости строительно-монтажных работ, состав ее затрат. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Плановая себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Фактическая себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения себестоимости строительно-монтажных работ. Доход строительного предприятия. Виды прибыли в строительстве. Распределение прибыли. Рентабельность в строительстве. /Лек/	8	4	ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2	Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э4 Э5	
2.2	Определение видов и объемов строительно-монтажных работ, потребности в материалах, машинах и механизмах. /Пр/	8	2	ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.3Л2.1Л3.2 Э1 Э4 Э5	Работа в группах, анализ практических ситуаций, отработка методики определения видов и объемов строительно-монтажных работ.
2.3	Определение цены на строительную продукцию. Виды цен на строительную продукцию. /Пр/	8	2	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.12 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э4 Э5	Работа в группах, решение практико-ориентированных задач на освоение методики определения цен на строительную продукцию
2.4	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме. Оформление отчетов по практическим занятиям. /Ср/	8	6	ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э4 Э5 Э8	
Раздел 3. Особенности механизма ценообразования в строительстве						

3.1	Основы ценообразования в строительстве. Определение заработной платы рабочих-строителей. Определение стоимости материалов. Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов. Накладные расходы. Договорные цены в строительстве. /Лек/	8	6	ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э3 Э6 Э7	
3.2	Определение поправочных коэффициентов к объемам работ и коэффициентов, учитывающих особенности условий выполнения работ. /Пр/	8	2	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.4.3 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Э3 Э6 Э7	Работа в группах , решение практико-ориентированных задач на освоение методики и выполнение РГР
3.3	Составление локальной сметы на конструктивные элементы объекта. Виды локальной сметы. Наименование разделов локальной сметы. Определение затрат по локальной смете. /Пр/	8	2	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.2 Э3 Э6 Э7	Работа в группах, анализ документов, отработка методики составления локальной сметы на конструктивные элементы объекта
3.4	Составление объектной сметы на сооружение. Наименование разделов. Расходы на временные здания и сооружения, зимнее удорожание работ, непредвиденные затраты. /Пр/	8	2	ПСК-3.1.5 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.3 ПК-3.3	Л1.2Л2.2 Л2.4Л3.2 Э3 Э6 Э7	Работа в группах, решение задач на отработку методики по составлению объектной сметы на сооружение с использованием ПО
3.5	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме. Оформление отчетов по практическим занятиям. /Ср/	8	6	УК-2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПК-3.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э3 Э6 Э7 Э8	
3.6	Выполнение и подготовка к защите расчетно-графической работы /Ср/	8	10	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6 Э7	
3.7	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	8	16	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э4 Э7 Э8	
	Раздел 4. Сметное нормирование в строительстве. Сметно-нормативная база					
4.1	Сметное нормирование и система сметных норм. Методы определения сметной стоимости. Сметно-нормативные базы и комплексы. Структура сметной стоимости строительства. /Лек/	9	4	ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э2 Э3 Э6 Э7	

4.2	Составление построечных каталогов единичных расценок. Калькуляция транспортных затрат. Калькуляция стоимости местных материалов. Каталог единичных расценок для объекта. /Лаб/	9	4	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1Л2.2Л3.2 Э2 Э3 Э6 Э7	Работа в малых группах, формирование навыков работы в программе Гранд-смета по калькуляции транспортных затрат и расчету стоимости местных материалов.
4.3	Составление сметной документации. /Лаб/	9	2	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.2 Э2 Э3 Э6 Э7	Работа в малых группах, формирование навыков работы в программе Гранд-смета по составлению сметной документации
4.4	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме. Оформление отчетов по лабораторным работам /Ср/	9	4	ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПК-3.3	Л1.1Л2.3Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э6 Э7 Э8	
	Раздел 5. Сметная стоимость строительства мостового сооружения					
5.1	Структура сметной стоимости строительства. Определение сметной стоимости строительства. Сметное нормирование и системы сметных норм. /Лек/	9	6	ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Э3 Э6 Э7	
5.2	Составление локальной сметы на конструктивные элементы сооружения. /Лаб/	9	2	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1Л2.2Л3.2 Э3 Э6 Э7	Работа в малых группах по составлению локальной сметы на конструктивные элементы сооружения с использованием программы Гранд-Смета.
5.3	Составление локальной сметы на различные виды работ при строительстве мостовых сооружений /Лаб/	9	2	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э3 Э6 Э7	Работа в малых группах по составлению сметы на различные виды работ вс использованием программы Гранд-Смета.
5.4	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме. Оформление отчетов по лабораторным работам /Ср/	9	4	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.4.3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э3 Э6 Э7 Э8	
	Раздел 6. Состав сметной документации на строительство мостового сооружения					

6.1	Состав сметной документации.Порядок разработки сметной документации при проектировании и строительстве мостового сооружения. /Лек/	9	6	ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э3 Э6 Э7	
6.2	Составление объектной сметы на сооружение моста. Заполнение разделов: расходы на временные здания и сооружения, зимнее удорожание работ, непредвиденные затраты. /Лаб/	9	4	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.2 Э3 Э6 Э7	Работа в малых группах по составлению объективной сметы на сооружение моста с использованием программы Гранд-Смета.
6.3	Сводный сметный расчет на сооружение моста. /Лаб/	9	2	ПСК-3.2.1 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1Л2.1Л3.2 Э3 Э6 Э7	Работа в малых группах по составлению свободного сметного расчета на сооружение моста с использованием программы Гранд-Смета.
6.4	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме. Оформление отчетов по лабораторным работам /Ср/	9	2	ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПСК-3.4.12	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э3 Э6 Э7 Э8	
6.5	Выполнение и подготовка к защите контрольной работы /Ср/	9	10	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
6.6	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	9	20	УК-2.1 ПСК-3.1.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.6 ПСК-3.4.1 ПСК-3.4.2 ПСК-3.4.3 ПСК-3.4.10 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	

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	Волков Б. А.	Оценка экономической эффективности инвестиций и инноваций на железнодорожном транспорте: учебное пособие для студентов вузов ж.-д. трансп.	Москва: Учебно-методический центр по образованию на ж.-д. трансп., 2009	https://umczdt.ru/books/
Л1.2	Бузырев В. В., Суворова А. П., Аммосова Н. М.	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экономика и управление на предприятии строительства"	Москва: Академия, 2008	
Л1.3	Баздникин А. С.	Цены и ценообразование: учебное пособие для бакалавров, для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"	Москва: Юрайт, 2012	
6.1.2. Дополнительная учебная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Чайкин Б. И., Дубровский В. Ж.	Экономика предприятия: учебник для вузов	Екатеринбург: УрГЭУ, 2002	
Л2.2	Белов И. В., Галабурда В. Г., Данилин В. Ф., Белов И. В.	Экономика железнодорожного транспорта: учебник для вузов	Москва: Транспорт, 1989	
Л2.3	Пестряков А. Н., Черникова Н. А., Шальнев Е. С.	Сметное дело в строительстве мостовых сооружений: методические указания	Екатеринбург: УрГУПС, 2008	http://biblioserver.usurt.ru
Л2.4	Емелин В. Л.	Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве: методические указания к контрольным и расчетно-графическим работам по дисциплине «Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве» для студентов специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализации «Мосты» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2014	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л3.1	Емелин В. Л., Бушланова Е. А.	Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве» для студентов специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализации «Мосты» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
Л3.2	Емелин В. Л., Бушланова Е. А.	Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве: методические указания к выполнению практических и лабораторных работ по дисциплине «Экономика строительства мостов и сметное дело в строительстве» для студентов специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализации «Мосты» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	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	http://www.consultant.ru/ - Справочно-правовая система КонсультантПлюс			
Э2	http://www.garant.ru/ - Информационно-правовой портал Гарант.ру			

Э3	http://www.grandsmeta.ru/ - Программный комплекс Гранд-смета
Э4	http://www.normacs.ru/ - Информационно-правовая система NormaCS
Э5	www.rzd.ru - Российские железные дороги. Справочный портал
Э6	http://www.ocenchik.ru/ - Оценщик.ру
Э7	http://www.e-smeta.ru/ - e-Смета.ру - Сметный портал
Э8	bb.usurt.ru - Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
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
6.3.1.5	ГРАНД-Смета
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)
6.3.2.2	Справочно-правовая система КонсультантПлюс

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 текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель
Лаборатория "Информационные технологии в путевом хозяйстве". Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	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 Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель
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	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

аттестации	
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
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

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, предусмотренной 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, связанная с выполнением расчетно-графической работы 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 расчетно-графическая работа и контрольная работа 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 расчетно-графической и контрольной работ, 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)".

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)