

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ (НИР)

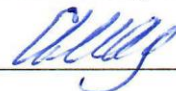
**По специальности
23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»**

**специализация
«Вагоны»**

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
и связям с производством



/Е.А. Малыгин

Б2.Б.03(Н) Научно-исследовательская работа программа практики (НИР)

Закреплена за кафедрой	Вагоны	
Учебный план	23.05.03 ПС - 2017.plx	
специализация № 2 "Вагоны":	Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог специализация № 2 "Вагоны":	
Квалификация	Инженер путей сообщения	
Форма обучения	очная	
Объем практики (НИР)	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108 Часов контактной работы всего	0,25
в том числе:	Контактная аудиторная работа в том числе руководство и	0,25
аудиторные занятия	0 консультирование по практике (НИР) (в расчете на 1 группу):	
самостоятельная работа	108 прием зачета с оценкой	0,25
Промежуточная аттестация в семестрах:		
зачет с оценкой 10		

Распределение часов по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):


/Колясов К.М.

Согласовано:

Руководитель ОП ВО, заведующий кафедрой «Вагоны»


/Колясов К.М.

Отдел производственного обучения и связи с производством


/Морозова О.К.

Профильная организация

Служба вагонного хозяйства Свердловской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

Начальник технического отдела


/Булгин А.И.



Программа практики (НИР)

Б2.Б.03(Н) Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС: Приказ от 17.10.2016 № 1295

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (приказ Минобрнауки России от 17.10.2016г. №1295)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Программа практики (НИР) одобрена на заседании кафедры

Вагоны

Протокол от 30 августа 2017г. № 1

Зав. кафедрой Колясов К.М.



1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ (НИР)	
1.1	Цель научно-исследовательской работы – развитие профессиональных компетенций студентов в определенной сфере научной деятельности через сочетание опыта работы с научным руководителем и выполнение собственного тематического исследования, ограниченного конкретной научной проблемой, затрагивающей направленность настоящих и будущих интересов студента. Также это подготовка студента как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является выполнение выпускной квалификационной работы, так и к проведению научных исследований в составе творческо-го коллектива.
1.2	Задачами научно – исследовательской работы являются:
1.3	-развитие навыков самостоятельной научно- исследовательской деятельности и их применение к решению актуальных практических задач;
1.4	-проведение анализа существующих в отечественной и зарубежной науке теоретических подходов, входящих в сферу выполняемого исследования;
1.5	-проведение самостоятельного исследования по выбранной проблематике;
1.6	-демонстрация умений систематизировать и анализировать полученные в ходе исследования данные;
1.7	-привитие интереса к научной деятельности.
1.8	

2. МЕСТО ПРАКТИКИ (НИР) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.Б
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
<p>Для прохождения практики необходимы следующие знания, умения и навыки, сформированные в предшествующих дисциплинах:</p> <p>Общий курс железнодорожного транспорта Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика Метрология, стандартизация и сертификация Основы научных исследований Основы изобретательства Математическое моделирование систем и процессов Математика Техническая диагностика Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Правила технической эксплуатации и транспортная безопасность Производство и ремонт подвижного состава Конструирование и расчет вагонов</p> <p>В результате изучения предыдущих дисциплин и разделов дисциплин у студентов сформированы:</p> <p>Знания: общая структура управления и организация работы на железнодорожном транспорте; основы экономики предприятий железнодорожного транспорта; основные понятия о транспорте и транспортных системах; основные характеристики различных видов транспорта; техника и технологии, организацию работы; системы энергоснабжения; инженерные сооружения и системы управления на железнодорожном транспорте; стратегия железнодорожного транспорта; типы подвижного состава; конструкция подвижного состава и его узлов; основные технические характеристики подвижного состава и его узлов;</p> <p>Умения: демонстрировать основные сведения о транспорте, транспортных системах, характеристиках различных видов транспорта, об организации работы, системах энергоснабжения, инженерных сооружениях железнодорожного транспорта; различать типы подвижного состава и его узлы; проводить анализ характеристик подвижного состава, их технико-экономических параметров;</p> <p>Владения: основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; навыками разработки требований к конструкции подвижного состава, оценки технико-экономических параметров и удельных показателей подвижного состава; правилами технической эксплуатации железных дорог.</p>	
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики (НИР) необходимо как предшествующее:	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ (НИР), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК-1: способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	
Знать:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	

Уровень 1	обобщать, анализировать, воспринимать информацию;
Уровень 2	обобщать, анализировать, воспринимать информацию; умеет логически излагать свои мысли
Уровень 3	обобщать, анализировать, воспринимать информацию; умеет логически излагать свои мысли; воспринимать информацию, при постановке цели и выбирать пути ее достижения
Владеть:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

ОК-2: способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений	
Знать:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь,
Уровень 2	логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения,
Уровень 3	логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умеет отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений
Владеть:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

ОПК-10: способностью применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Владеть:	
Уровень 1	требованиями к конструкторской и технологической документации;
Уровень 2	требованиями к конструкторской и технологической документации; современными программными средствами;
Уровень 3	требованиями к конструкторской и технологической документации; современными программными средствами; готовыми проектными решениями

ПК-4: способностью использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава	
Знать:	
Уровень 1	показатели безопасности и надежности подвижного состава
Уровень 2	показатели безопасности и надежности подвижного состава; математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава
Уровень 3	показатели безопасности и надежности подвижного состава; математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава; требования предъявляемые к основным показателям безопасности и надежности подвижного состава
Уметь:	
Уровень 1	расчитывать показатели безопасности и надежности подвижного состава
Уровень 2	расчитывать показатели безопасности и надежности подвижного состава с использованием математических и статистических методов
Уровень 3	использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава, анализировать полученные результаты
Владеть:	

Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

ПК-21: способностью осуществлять поиск и проверку новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации

Знать:	
Уровень 1	конструкцию и технико-экономические параметры подвижного состава
Уровень 2	конструкцию, технико-экономические параметры и методы оценки прочности подвижного состава
Уровень 3	конструкцию, технико-экономические параметры и методы оценки прочности подвижного состава, основные требования предъявляемые к подвижному составу при его и изготовлении и ремонте
Уметь:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Владеть:	
Уровень 1	способами поиска и проверки новых технических решений по совершенствованию подвижного состава
Уровень 2	методами анализа исследовательских задач в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации
Уровень 3	методами анализа исследовательских задач в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации, осуществлять проверку новых технических решений

ПК-22: способностью проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов

Знать:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	формулировать условия задачи для проведения научных исследований.
Уровень 2	формулировать условия задачи для проведения научных исследований, моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы, анализировать получаемые результаты
Уровень 3	проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов
Владеть:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

ПК-23: способностью выполнять математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований

Знать:	
Уровень 1	математические методы применяемые для моделирования процессов
Уровень 2	стандартные пакеты автоматизированного проектирования и исследований, математические методы применяемые для моделирования процессов
Уровень 3	стандартные пакеты автоматизированного проектирования и исследований, математические методы и алгоритмы применяемые при моделировании процессов и объектов
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	математическими методами применяемыми для моделирования процессов и объектов
Уровень 2	пакетами автоматизированного проектирования и математическими методами применяемыми для моделирования процессов и объектов
Уровень 3	пакетами автоматизированного проектирования и математическими методами алгоритмами применяемыми для моделирования процессов и объектов

ПК-24: способностью составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации

Знать:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации
Уровень 2	собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации, составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов
Уровень 3	собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации с использованием аналитических и поисковых систем, составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов
Владеть:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

ПК-25: способностью применять математические и статистические методы при сборе, систематизации, обобщении и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования, наличием опыта участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня и выступлений с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, владением способами распространения и популяризации профессиональных знаний, проведения учебно-воспитательной работы с обучающимися

Знать:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	применять математические и статистические методы при сборе, систематизации, обобщении и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования;
Уровень 2	применять математические и статистические методы при сборе, систематизации, обобщении и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования; доложить полученные результаты исследований перед аудиторией;
Уровень 3	применять математические и статистические методы при сборе, систематизации, обобщении и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования; доложить полученные результаты исследований перед аудиторией; вести дискуссию.
Владеть:	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

В результате освоения практики (НИР) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава; литературные, патентные и другие источники информации; стандартные пакеты автоматизированного проектирования и исследований
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава; проводить научные исследования и эксперименты; составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации; применять математические и статистические методы при сборе, систематизации, обобщении и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования
3.3	Владеть:

3.3.1	в обобщении, анализе и восприятию информации; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; владеть современными программными средствами; осуществлять поиск и проверку новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации; выполнять математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.
-------	---

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (НИР)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература
Раздел 1. Организация НИР					
1.1	Ознакомление студентов с целями и задачами работы, порядком выполнения и отчетности о НИР. Разработка индивидуальной программы и плана-графика научно-исследовательской работы обучающегося. /Ср/	10	10	ОК-1 ОК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2 Э5 Э6 Э7
Раздел 2. Научно-исследовательская деятельность обучающегося					
2.1	Проведение теоретического исследования и обобщение его результатов. Разработка программы исследования. Проведение исследования в соответствии с разработанными программами. Анализ и обобщение полученных результатов. Разработка отчета. /Ср/	10	98	ОК-2 ОПК-10 ПК-4 ПК-21 ПК-22 ПК-23 ПК-24 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.2	Защита отчета /ЗачётСОц/	10	0		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1 Формы отчетности по практике (НИР)

По результатам НИР производится защита отчета (описание проделанной работы; самооценка проведенного исследования; выводы и предложения по полученным результатам).

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой.

5.2 Темы индивидуальных заданий

Содержание работы определяется индивидуальным заданием, которое разрабатывается обучающимся совместно с руководителем. Задание должно быть тесно увязано с темой будущего дипломного проекта.

5.3 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике (НИР)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИР, порядок проведения промежуточной аттестации, включая систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок приведены в приложении 1 к программе практики.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (НИР)

6.1 Перечень учебной литературы, нормативных документов, а также методических материалов, необходимых для проведения практики (НИР)

6.1.1. Основная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Шкляр М. Ф.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: Дашков и К, 2013	http://znanium.com/go.php?id=415019
Л1.2	Смолянинов А. В., Сирина Н. Ф., Бушуев С. В.	Основы научных исследований: рекомендовано учебно-методическим объединением в качестве учебного пособия для студентов вузов ж.-д. транспорта	Екатеринбург: УрГУПС, 2014	http://biblioservert.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
Л1.3	Ишков А. Д.	Промышленная собственность. Проведение патентных исследований	Москва: Издательство "Флинта", 2013	http://znanium.com/go.php?id=458152

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.4	Скородинский А.	Привилегии и патенты	Москва: Лань", 2013	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=37668
6.1.2. Дополнительная учебная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Онокой Л. С., Титов В. М.	Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2011	http://znanium.com/go.php?id=241862
Л2.2	Виноградова Н. А., Микляева Н. В.	Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением "Федеральный институт развития образования" [ФГАУ "ФИРО"] в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО. Регистрационный номер рецензии 198 от 8 мая 2013 г. ФГАУ "ФИРО"	Москва: Академия, 2015	
Л2.3	Борикова Л.В., Виноградова Н.А.	Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособ. для студ. средних и высших учеб. завед.	Москва: ИЦ "Академия", 2002	
6.1.3. Методические материалы				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л3.1	Лапшин В. Ф., Колясов К. М.	Методология подготовки магистерской диссертации: учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине "Методологический семинар" для магистрантов по направлению подготовки 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" 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	Смольянинов А. В., Лапшин В. Ф.	Подготовка магистерской диссертации и её защита: методические рекомендации	Екатеринбург: УрГУПС, 2010	
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	www.delcam-ural.ru			
Э2	http://base.consultant.ru			
Э3	www.cae.ustu.ru			
Э4	www.umlabor.ru			
Э5	bb.usurt.ru – образовательный контент УрГУПС для обеспечения самостоятельной работы студентов			
Э6	rzd.ru – корпоративный сайт ОАО «РЖД»			
Э7	http://www.roszeldor.ru - сайт Министерства транспорта РФ ФАЖТ (РОСЖЕЛДОР)			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики (НИР), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
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	ESET NOD32 Antivirus			
6.3.1.4	Mathcad			
6.3.1.5	КОМПАС-3D (проектирование и конструирование в машиностроении)			
6.3.1.6	Abbyy FineReader			
6.3.1.7	Statistica			
6.3.1.8	Adobe Acrobat			
6.3.1.9	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn			
6.3.1.10	Matlab			

6.3.1.11	Программный комплекс "Универсальный механизм"
----------	---

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1 АСПИ-ЖД

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (НИР)

Оснащение

Специализированная мебель
Мультимедийное оборудование

Специализированная мебель
Мультимедийное оборудование

Специализированная мебель
Мультимедийное оборудование

Персональные компьютеры (с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета)

Специализированная мебель
Персональные компьютеры (с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении НИР используются традиционные научные технологии, а также специальные методики проведения научных и практических исследований (социологические, статистические и др.):

- статистическое оценивание и планирование производства;
- лабораторные испытания узлов и деталей транспортных машин;
- обследование технического состояния транспортных машин;
- компьютерное моделирование с использованием аналитических программных сред;
- физическое моделирование на принципах подобия.

Студенту рекомендуется ознакомиться с литературой и взять в библиотеке издания в твёрдой копии (необходимо иметь при себе читательский билет и уметь пользоваться электронным каталогом «ИРБИС»).

Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Комплект учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным программой НИР, размещен на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося, и представлен в УМК дисциплины. Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса представлены на сайте УрГУПС.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам студент должен в соответствии с утвержденным совместным планом (графиком) прохождения НИР и формами отчетности.

При выполнении самостоятельной работы и оформлении отчетных документов студент должен руководствоваться методическими материалами, размещенными на странице курса "Государственная итоговая аттестация" в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru).