

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
 В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
 Зав. выпускающей кафедрой




УТВЕРЖДАЮ
 Профессор по РОПиМД
 К.В. Корячко



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Преддипломная практика
 рабочая программа

Закреплена за кафедрой **Электронные вычислительные машины**

Учебный план v27.05.01_21_00.plx
 27.05.01 Специальные организационно-технические системы

Квалификация **Инженер-системотехник**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **18 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	11 (6.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Контактная внеаудиторная работа	12	12	12	12
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	639	639	639	639
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	14,25	14,25	14,25	14,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Иные формы работы	625	625	625	625
Итого	648	648	648	648

Программу составил(и):

д.техн.н., проф., Костров Борис Васильевич; ас., Вьюгина Ангелина Алексеевна

Рабочая программа

Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 27.05.01 Специальные организационно-технические системы (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

27.05.01 Специальные организационно-технические системы

утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронные вычислительные машины

Протокол от 20.05.2021 г. № 10

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Костров Борис Васильевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1	Целью практики является:
1.2	– получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности через непосредственное участие студента в деятельности научно-производственного предприятия, либо с использованием материально-технической базы кафедры «Электронные вычислительные машины» ФГБОУ ВО «РГРТУ», необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;
1.3	– приобретение навыков сбора, анализа и обобщения материала, разработки технических идей обладающих научной новизной, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;
1.4	– овладение необходимыми компетенциями по направлению подготовки 27.05.01 Специальные организационно-технические системы.
1.5	Основные задачи практики:
1.6	– углубление теоретических знаний, умений и практических навыков студента по направлению подготовки 27.05.01 Специальные организационно-технические системы, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б2.О.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Методы и средства оценки психофизического состояния оператора сложных машин и механизмов	
2.1.2	Системный анализ	
2.1.3	Специализированные ЭВМ	
2.1.4	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.5	Видеокomпьютерные технологии в специальных организационно-технических системах	
2.1.6	Интерфейсы специальных организационно-технических систем	
2.1.7	Обнаружение, сопровождение и указание объектов	
2.1.8	Операционные системы	
2.1.9	Методы и средства дистанционного зондирования поверхностей и сред	
2.1.10	Методы промышленного программирования	
2.1.11	Метрология, стандартизация и сертификация	
2.1.12	Правовое регулирование в сфере информационно-коммуникационных технологий	
2.1.13	Схемотехническое проектирование цифровых устройств в специальных организационно-технических системах	
2.1.14	Деловые коммуникации	
2.1.15	Математическое моделирование специальных организационно-технических систем	
2.1.16	Организация и проектирование ЭВМ	
2.1.17	Развертывание, ввод в действие и эксплуатация специальных организационно-технических систем	
2.1.18	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
2.1.19	Основы компьютерной обработки изображений	
2.1.20	Управление специальными техническими проектами	
2.1.21	Инженерная и компьютерная графика	
2.1.22	Машинно-зависимые языки программирования	
2.1.23	Общая теория информации	
2.1.24	Теория вероятности и математическая статистика	
2.1.25	Электроника, электротехника и схемотехника	
2.1.26	Дискретная математика	
2.1.27	Интеллектуальный анализ данных	
2.1.28	Математика	
2.1.29	Программирование и основы алгоритмизации	
2.1.30	Экономика промышленности и управление предприятием	
2.1.31	Информатика	
2.1.32	Современные компьютерные технологии в науке и образовании	
2.1.33	Физика	
2.1.34	Физическая культура и спорт	
2.1.35	Техническое документирование	

2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1. Принимает участие в разработке и реализации проектов, оценивает имеющиеся ресурсы и ограничения	
<p>Знать понятие цели работы, задач работы, способы их достижения</p> <p>Уметь формулировать цели работы и разрабатывать стратегию их достижения</p> <p>Владеть навыками решения задач на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	
УК-2.2. Управляет реализацией проектов в области, соответствующей профессиональной деятельности, осуществляет мониторинг хода реализации, корректирует отклонения	
<p>Знать основы распределения ограниченных ресурсов при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь выбирать оптимальный способ решения профессиональных задач</p> <p>Владеть навыками решения профессиональных задач в условиях ограничений и с учетом действующих</p>	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1. Убедительно выстраивает систему аргументов при взаимодействии в команде. Влияет на принятие решений	
<p>Знать основы командного взаимодействия</p> <p>Уметь выстраивать систему аргументации при работе над проектом</p> <p>Владеть навыками влияния на принятия решения в команде на основе построения аргументированного</p>	
УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	
<p>Знать основные подходы к обмену информацией в проектной команде</p> <p>Уметь осуществлять коммуникацию и обмен информацией с членами команды</p> <p>Владеть навыками коммуникации и оценки идей других членов команды</p>	
УК-3.3. Выстраивает стратегии сотрудничества в командах	
<p>Знать основы межличностного взаимодействия, стратегии сотрудничества</p> <p>Уметь налаживать отношения между членами проектной команды</p> <p>Владеть навыками командного взаимодействия</p>	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1. Выбирает научно – практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни	
<p>Знать основы здорового образа и стиля жизни</p> <p>Уметь использовать научно-практические основы физической культуры</p> <p>Владеть навыками поддержания должного физического состояния</p>	
УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	

<p>Знать оптимальное сочетание физической и умственной нагрузки</p> <p>Уметь выбирать оптимальное сочетание физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности</p> <p>Владеть навыками обеспечения оптимальной работоспособности</p>
<p>УК-7.3. Применяет на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья</p> <p>Знать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья</p> <p>Уметь применять средства физической культуры и спорта</p> <p>Владеть навыками применения средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения укрепления здоровья</p>
<p>УК-7.4. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p> <p>Знать Нормы здорового образа жизни</p> <p>Уметь Соблюдать нормы здорового образа жизни</p> <p>Владеть Навыками применения здорового образа жизни в практической деятельности</p>
<p>УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>
<p>УК-8.1. Анализирует и идентифицирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>Знать основные опасные и вредные факторы элементов среды обитания</p> <p>Уметь идентифицировать основные опасные и вредные факторы элементов среды обитания</p> <p>Владеть навыками практической идентификации основных опасных и вредных факторов элементов среды обитания</p>
<p>УК-8.2. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями безопасных условий жизнедеятельности; предлагает мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивого развития общества</p> <p>Знать проблемы, связанные с нарушением безопасных условий жизнедеятельности</p> <p>Уметь формулировать мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеть навыками предотвращения чрезвычайных ситуаций</p>
<p>УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p> <p>Знать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации</p> <p>Уметь оказывать первую помощь при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Владеть навыками оказания первой помощи и описания способов участия в восстановительных мероприятиях</p>
<p>УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>
<p>УК-9.1. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>Знать особенности общения с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>

УК-9.2. Проявляет коммуникативную толерантность к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Знать понятие коммуникативной толерантности
Уметь проявлять коммуникативную толерантность к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Владеть навыками коммуникаций с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-11.1. Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями
Знать понятие коррупции и коррупционного поведения
Уметь прослеживать взаимосвязь коррупционного поведения с иными условиями жизни общества
Владеть навыками выявления и идентификации элементов коррупционного поведения
УК-11.2. Имеет навыки работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупции
Знать основные нормативные акты, регулирующие вопросы коррупции и борьбы с ней
Уметь противодействовать коррупционному поведению на основе действующей нормативно-правовой базы
Владеть навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами в сфере
ОПК-4: Способен определять критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов разработки в области специальных организационно-технических систем
ОПК-4.1. Формирует критерии эффективности полученных результатов разработки в области специальных организационно-технических систем
Знать критерии эффективности результатов разработки
Уметь формировать критерии эффективности результатов разработки в СОТС
Владеть навыками применения сформированных критериев для оценки полученных результатов
ОПК-4.2. Использует методы оценки эффективности результатов разработки в области специальных организационно-технических систем
Знать методы оценки эффективности результатов разработки в области СОТС
Уметь применять методы оценки эффективности результатов для прикладных задач
Владеть навыками практического использования методов оценки эффективности результатов разработки
ОПК-5: Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач специальных организационно-технических систем
ОПК-5.1. Владеет системой знаний о способах, формах и правилах правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности
Знать способы, формы и правила правовой охраны и защиты прав на РИД
Уметь применять данные знания на практике
Владеть навыками оценки результатов с точки зрения правовой охраны
ОПК-5.2. Выполняет патентный поиск и анализ возможности патентной защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности
Знать методы осуществления патентного поиска
Уметь выполнять патентный поиск и анализ возможности патентной защиты прав
Владеть навыками осуществления патентного поиска

ОПК-5.3. Понимает ответственность за нарушение прав на интеллектуальную собственность и способен распоряжаться правами на результаты интеллектуальной деятельности
Знать меры ответственности за нарушение прав на интеллектуальную собственность
Уметь распоряжаться правами на результаты интеллектуальной деятельности
Владеть навыками использования прав на результаты интеллектуальной деятельности
ОПК-6: Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления
ОПК-6.1. Систематизирует и обобщает информацию, владеет методами установления причинно-следственных связей
Знать способы систематизации и обобщения информации
Уметь систематизировать и обобщать информацию при решении прикладных задач
Владеть методами установления причинно-следственных связей
ОПК-6.2. Критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, структурирует ее на отдельные задачи
Знать методы критического анализа проблемной ситуации
Уметь выделять отдельные составляющие проблемной ситуации и критически их анализировать
Владеть навыками анализа проблемной ситуации как системы
ОПК-7: Способен аргументировано выбирать и обосновывать, а также разрабатывать схмотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения управления сложными техническими объектами и технологическими процессами и реализовывать их на практике
ОПК-7.1. Выбирает и обосновывает схмотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения управления сложными техническими объектами и технологическими процессами
Знать современные схмотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения, применяемые в системах управления сложными техническими объектами
Уметь осуществлять обоснованный выбор схмотехнических, системотехнических и аппаратно-программные решения для систем управления
Владеть методами отбора оптимальных схмотехнических, системотехнических и аппаратно-программные решения для систем управления
ОПК-7.2. Практически реализует схмотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения управления сложными техническими объектами и технологическими процессами
Знать особенности практической реализации решений по управлению сложными техническими объектами
Уметь практически реализовывать решения по управлению сложными техническими объектами
Владеть навыками практической реализации схмотехнических, системотехнических и аппаратно-программных решений
ОПК-7.3. Имеет представление о современных методах и программных средствах схмотехнического, системотехнического проектирования, применяемые программно-аппаратные решения
Знать современные методы и программные средства проектирования
Уметь применять современные методы и программные средства на практике
Владеть навыками использования современных методов и средств проектирования для решения прикладных задач
ОПК-8: Способен разрабатывать методики и выполнять эксперименты на действующих объектах с обработкой результатов на основе современных информационных технологий и технических средств
ОПК-8.1. Применяет методики обработки экспериментальных данных

<p>Знать методики обработки экспериментальных данных</p> <p>Уметь производить сбор и обработку экспериментальных данных</p> <p>Владеть навыками использования автоматизированных средств обработки экспериментальных данных</p>
--

ОПК-8.2. Использует современные информационные технологии и технические средства для обработки результатов экспериментов

<p>Знать современные ИТ, применяемых для обработки результатов экспериментов</p> <p>Уметь использовать современные ИТ для обработки результатов экспериментов</p> <p>Владеть навыками использования современных технических средств и ИТ для обработки результатов экспериментов</p>

ОПК-8.3. Разрабатывает методики проведения экспериментов на действующих объектах

<p>Знать методики и подходы к проведению экспериментов</p> <p>Уметь разрабатывать методики проведения экспериментов</p> <p>Владеть навыками разработки методик проведения экспериментов на действующих объектах</p>
--

ОПК-9: Способен разрабатывать и руководить разработкой методических и нормативных документов, технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству
--

ОПК-9.1. Знает требования методических и нормативных документов, регламентирующих разработку технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств
--

<p>Знать основные нормативные документы, регламентирующие разработку технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств</p> <p>Уметь руководствоваться требованиями нормативных документов, регламентирующих разработку технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств при разработке технической документации</p> <p>Владеть навыками разработки технической документации с учетом требований действующих стандартов</p>
--

ОПК-9.2. Разрабатывает и руководит разработкой технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств
--

<p>Знать основы разработки технической документации</p> <p>Уметь самостоятельно формулировать, исполнять и делегировать задачи в сфере разработки технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств</p> <p>Владеть навыками разработки и руководства разработкой технической документации</p>

ОПК-9.3. Применяет программное обеспечение для составления, обращения и хранения программной документации
--

<p>Знать современные программные средства, используемые для работы с программной документацией</p> <p>Уметь применять специализированное ПО для составления, обращения и хранения программной документации</p> <p>Владеть навыками применения специализированного обеспечения в процессе создания, обращения и хранения программной документации</p>

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	теоретическую базу, необходимую для успешного решения задач профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	применять полученные знания в практической деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками решения прикладных задач на основе полученных умений и теоретических знаний

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Подготовительный этап /Тема/	11	0			
1.2	Общее собрание по вопросам организации практики, ознакомление их с программой преддипломной практики. Выдача заданий на преддипломную практику определение объекта и места практики; Календарно-тематического плана преддипломной практики; закрепление рабочего места за студентом; ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление магистранта с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по практике и требованиями к оформлению отчета по практике. /КВР/	11	6		Л1.4Л2.3Л3.1	
Раздел 2. Основной этап						
2.1	Основной этап /Тема/	11	0			
2.2	Прибытие на базовое предприятие для прохождения практики, ознакомление с местом и условиями работы, прохождение необходимых инструктажей, адаптация к условиям трудового коллектива. /ИФР/	11	140			
2.3	Непосредственная работа по сбору материала для выполнения выпускной квалификационной работы и может заключаться в анализе литературы по тематике работы /ИФР/	11	318		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1	
Раздел 3. Заключительный этап						
3.1	Заключительный этап /Тема/	11	0			
3.2	Подготовка и защита отчета по преддипломной практике. /КВР/	11	6		Э1 Э2 Э3	
3.3	Анализ собранной на предприятии или кафедре информации по тематике выпускной квалификационной работы с приведением полученных результатов. /ИФР/	11	167		Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 4. Промежуточная аттестация						
4.1	Промежуточная аттестация /Тема/	11	0			
4.2	Иная контактная работа /ИКР/	11	0,25			
4.3	Консультации /Кнс/	11	2			
4.4	Зачет с оценкой /ЗаО/	11	8,75			

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе практики(см. документ "Оценочные материалы по практике "Преддипломная практика").

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Влацкая И. В., Заельская Н. А., Надточий Н. С.	Проектирование и реализация прикладного программного обеспечения : учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015, 119 с.	978-5-7410- 1238-3, http://www.iprbookshop.ru/54145.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.2	Павлова Е. А.	Технологии разработки современных информационных систем на платформе Microsoft.NET : учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 128 с.	978-5-4497-0360-6, http://www.iprbookshop.ru/89479.html
Л1.3	Коваленко В.В.	Проектирование информационных систем : учеб. пособие	М.: ФОРУМ, 2012, 320с.	978-5-91134-549-5, 1
Л1.4	Белов В.В., Чистякова В.И.	Проектирование информационных систем : учеб.	М.: КУРС, 2018, 395с.	978-5-906923-53-0, 1

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Маглинец Ю. А.	Анализ требований к автоматизированным информационным системам : учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 191 с.	978-5-4497-0301-9, http://www.iprbookshop.ru/89417.html
Л2.2	Громов А.Ю., Гринченко Н.Н., Шемонаев Н.В.	Современные технологии разработки интегрированных информационных систем : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2015,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/562
Л2.3	Никифоров М.Б., Чирков Н.В.	Дипломное проектирование на кафедре ЭВМ : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2011,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/897

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Костров Б.В., Ефимов А.И., Громов А.Ю., Гринченко Н.Н.	Прохождение практики бакалаврами и специалистами: метод. указ. к прохождению учебной и производственной практик : Методические указания	Рязань: , 2020,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2877

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Информационные аналитические системы [Электронный ресурс]: учебник/ Т.В. Алексеева [и др.]- Электрон. текстовые данные.- М.: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2013.- 384 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17015			
Э2	ГОСТ 7.32–2001. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. – Введ. 2002-07-01. – Доступ: http://www.ifar.ru/library/gost/7322001.pdf			
Э3	ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс]. – Введ. 2004-07-01. – Доступ: http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291wu.pdf			

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия

LibreOffice	Свободное ПО
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1	02/1-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
2	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методическое обеспечение практики приведено в приложении к рабочей программе практики (см. документ "Методические указания практики "Преддипломная практика").
--