

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
Проректор по УР
А.В. Корячко

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Технологическая (проектно-технологическая)
практика
рабочая программа

Закреплена за кафедрой	Космических технологий
Учебный план	09.03.01_22_00.plx 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная внеаудиторная работа	60	60	60	60
Иная контактная работа	0,25	145	0,25	145
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	207		207	
Итого ауд.	2,25	147	2,25	147
Контактная работа	62,25	207	62,25	207
Часы на контроль	8,75		8,75	
Иные формы работы	145		145	
Итого	216	207	216	207

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Акинина Н.В.; ст. преп., Капанов А.П.

Рабочая программа

Технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Космических технологий

Протокол от 03.06.2022 г. № 10

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Гусев Сергей Игоревич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Космических технологий

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
Космических технологий

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
Космических технологий

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Космических технологий

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	Совершенствование профессиональных знаний и умений на завершающем этапе обучения, подготовка к самостоятельной трудовой деятельности и формирование таких качеств, как техническая наблюдательность, сообразительность, а также развитие творческого и технического мышления; ознакомление с технологическими процессами организации, средствами обеспечения контроля качества производимой продукции и оказываемых услуг на всех этапах технологического процесса с учетом действующих критериев качества.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.02
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
2.1.2	Методы и технологии системного инжиниринга
2.1.3	Иностранный язык
2.1.4	Теория систем и системного анализа
2.1.5	ЭВМ и периферийные устройства
2.1.6	Технологии инжиниринга геоинформационных процессов и систем
2.1.7	Анализ и формализация требований
2.1.8	Безопасность жизнедеятельности
2.1.9	Физическая культура и спорт
2.1.10	Введение в профессиональную деятельность
2.1.11	Разработка инженерной документации
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	CASE-технологии инжиниринга
2.2.2	Web-технологии
2.2.3	Методология и технологии программного инжиниринга
2.2.4	Обеспечение качества и надежности программных систем
2.2.5	Процессы и задачи управления ИТ-проектами
2.2.6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.7	ИПИ (CALS)-технологии
2.2.8	Мультимедийные технологии
2.2.9	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1. Убедительно выстраивает систему аргументов при взаимодействии в команде. Влияет на принятие решений	
Знать - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;	
Уметь выстраивать систему аргументов при взаимодействии в команде для достижения цели;	
Владеть навыками представления аргументов при взаимодействии в команде при анализе задач проекта	
УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	
Знать Основные правила как осуществляется обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды;	
Уметь - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;	
Владеть навыками оценивания идей других членов команды для достижения поставленной цели проекта	
УК-3.3. Выстраивает стратегии сотрудничества в командах	

<p>Знать Основы методов, как осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Уметь находить решение как осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>Владеть - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;</p>
<p align="center">УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>
<p>УК-4.1. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, владеет различными способами анализа иноязычных текстов</p> <p>Знать основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p> <p>Уметь выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p> <p>Владеть навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p>
<p>УК-4.2. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения</p> <p>Знать Правила, как устно представлять результаты своей деятельности на иностранном языке</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</p>
<p>УК-4.3. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>Знать</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</p>
<p>УК-4.4. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции</p> <p>Знать</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</p>
<p>УК-4.5. Представляет свою точку зрения при смоделированных ситуациях делового общения и в публичных выступлениях</p> <p>Знать</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</p>
<p>УК-4.6. Применяет коммуникационные технологии для профессионального взаимодействия</p> <p>Знать</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</p>
<p align="center">УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>УК-7.1. Выбирает научно – практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни</p>

<p>Знать виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</p>
<p>УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p> <p>Знать</p> <p>Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p>Владеть</p>
<p>УК-7.3. Применяет на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья</p> <p>Знать</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>УК-7.4. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p> <p>Знать</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</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 классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p>Уметь</p> <p>Владеть</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</p> <p>Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</p> <p>Владеть</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>

Знать
Уметь
Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-6: Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;
ОПК-6.1. Формирует технические задания и бизнес-планы оснащения объектов (отделов, лабораторий, офисов) офисным оборудованием
Знать
Уметь
Владеть
ОПК-6.2. Выполняет работы по подбору компьютерного и сетевого оборудования, отвечающего предъявляемым ограничениям
Знать
Уметь
Владеть
ПК-1: Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов
ПК-1.1. Анализирует и формализует требования к ИР
Знать
Уметь
Владеть
ПК-1.2. Разрабатывает технические спецификации на ИР
Знать
Уметь
Владеть
ПК-1.3. Осуществляет проектирование ИР
Знать
Уметь
Владеть
ПК-1.4. Осуществляет тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей
Знать
Уметь
Владеть
ПК-1.5. Организует работы по обеспечению безопасной работы ИР
Знать
Уметь
Владеть
ПК-1.6. Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами

Знать
Уметь
Владеть

ПК-2: Способен управлять процессом разработки программного обеспечения

ПК-2.1. Планирует процесс разработки программного продукта

Знать

Основы процесса планирования процесса разработки программного продукт

Уметь

планировать процесс разработки программного продукта

Владеть

навыками планирования процесса разработки программного продукта

ПК-2.2. Контролирует исполнение планов разработки программного продукта

Знать

Уметь

Владеть

ПК-2.3. Принимает управленческие решения о корректировке планов

Знать

Уметь

Владеть

ПК-2.4. Принимает управленческие решения о повторном использовании программных модулей

Знать

Уметь

Владеть

ПК-3: Способен осуществлять руководство разработкой проектной и технической документации

ПК-3.1. Применяет нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к проектной и технической документации

Знать

правила применения нормативно-технических документов (стандарты и регламенты), определяющих требования к проектной и технической документации

Уметь

применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) в процессе проектной деятельности

Владеть

навыками применения нормативно-технических документов в процессе проектной деятельности

ПК-3.2. Осуществляет контроль и оценку качества разработанной проектной и технической документации

Знать

Основные положения процесса контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации

Уметь

Осуществлять контроль и оценку качества разработанной проектной и технической документации

Владеть

навыками контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации

ПК-3.3. Принятие управленческих решений по результатам контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации (решение о приемке разработанной документации или возврате на доработку)

Знать

Основные этапы принятия управленческих решений по результатам контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации

Уметь

принимать управленческие решения по результатам контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации

Владеть

навыками принимать управленческие решения по результатам контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации

ПК-4: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
ПК-4.1. Планирует разработки или восстановления требований к системе
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.2. Анализирует проблемную ситуацию заинтересованных лиц
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.3. Разрабатывает бизнес-требования заинтересованных лиц
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.4. Осуществляет постановку целей создания системы
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.5. Разрабатывает концепции системы
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.6. Разрабатывает техническое задание на систему
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.7. Организует оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.8. Представляет концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.9. Организует согласование требований к системе
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.10. Разрабатывает шаблонов документов требований

Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.11. Осуществляет постановку задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.12. Сопровождает приемочные испытания и ввод в эксплуатацию системы
Знать
Уметь
Владеть
ПК-4.13. Обрабатывает запроса на изменение требований к системе
Знать
Уметь
Владеть

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 - основные приемы и нормы социального взаимодействия;
3.1.2 - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;
3.1.3 - виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно- практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни;
3.1.4 - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
3.1.5 - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций;
3.1.6 - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации;
3.1.7 - общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
3.1.8 - стратегию развития организации;
3.1.9 - состояние и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий;
3.1.10 - рекомендации производителей и экспертов;
3.1.11 - технологии в сетевом администрировании;
3.1.12 - инструкции по установке и эксплуатации администрируемого программного обеспечения;
3.1.13 - принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения;
3.1.14 - типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения;
3.1.15 - методы и средства проектирования программного обеспечения, аз данных и программных интерфейсов;
3.1.16 - языки и системы программирования БД;
3.1.17 - основы статистического анализа;
3.1.18 - тенденции развития БД;
3.1.19 - методы и средства повышения эффективности взаимодействия БД с конкретной прикладной системой;
3.1.20 - средства программирования и их классификация;
3.1.21 - архитектуру сред программирования: классификацию языков программирования;
3.1.22 - синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования;
3.1.23 - основные структуры данных; основные модели данных и их организация;
3.1.24 - принципы объектно-ориентированного программирования;
3.1.25 - языки функционального и логического программирования;
3.1.26 - конкурентное программирование;

3.1.27	- методы и алгоритмы грамматического разбора текста программы;
3.1.28	- компиляторы языков программирования, их виды, принципы работы;
3.1.29	- методы и алгоритмы генерации исполняемого кода;
3.1.30	- систему команд микропроцессора целевой аппаратной платформы;
3.1.31	- структуру объектных и исполняемых файлов в целевой Операционной системе;
3.1.32	- компоновщики, методы сборки исполняемых файлов из объектных файлов;
3.1.33	- методы и алгоритмы оптимизации исполняемого кода;
3.1.34	- интерпретаторы языков программирования, их виды, принципы работы;
3.1.35	- методы управления памятью; принципы работы программного отладчика;
3.1.36	- цели и задачи проводимых исследований и разработок;
3.1.37	- отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований;
3.1.38	- методы и средства планирования и организации исследований и разработок;
3.1.39	- методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации.
3.2	Уметь:
3.2.1	- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;
3.2.2	- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности;
3.2.3	- использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;
3.2.4	- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;
3.2.5	- выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;
3.2.6	- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;
3.2.7	- работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами;
3.2.8	- использовать современные измерительные приборы и программное обеспечение;
3.2.9	- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
3.2.10	- работать с информацией организаций-производителей администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения;
3.2.11	- применять современные инфокоммуникационные технологии;
3.2.12	- отслеживать развитие инфокоммуникационных технологий;
3.2.13	- обосновывать предложения по реализации стратегии в области инфокоммуникационных технологий;
3.2.14	- использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;
3.2.15	- применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных и программных интерфейсов;
3.2.16	- осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;
3.2.17	- применять языки и системы программирования БД для оптимизации выполнения запросов;
3.2.18	- выбирать способ действия в изменяющихся условиях рабочей ситуации;
3.2.19	- контролировать, оценивать и корректировать свои действия;
3.2.20	- самостоятельно находить информацию, необходимую для подготовки предложений по модернизации БД;
3.2.21	- разрабатывать и формулировать предложения по модернизации применяемых программно-аппаратных средств поддержки БД;
3.2.22	- применять языки программирования низкого уровня, определенные в техническом задании на разработку инструментальных средств программирования, для написания программного кода; осуществлять отладку программ, написанных на языке программирования низкого уровня;
3.2.23	- применять языки программирования высокого уровня, определенные в техническом задании на разработку инструментальных средств программирования, для написания программного кода;
3.2.24	- осуществлять отладку программ, написанных на языках высокого уровня;
3.2.25	- использовать коммерческие операционные системы;
3.2.26	- оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
3.2.27	- применять методы проведения экспериментов.
3.3	Владеть:
3.3.1	- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;

3.3.2	- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
3.3.3	- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;
3.3.4	- навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
3.3.5	- навыками сбора данных о потребностях пользователей сетевой системы;
3.3.6	- навыками анализа потребностей пользователей сетевой системы;
3.3.7	- разработка, изменение и согласование архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения;
3.3.8	- проектирование структур данных, баз данных и программных интерфейсов;
3.3.9	- оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач;
3.3.10	- статистический анализ запросов к БД, их классификация по различным признакам;
3.3.11	- выбор критериев оптимизации выполнения запросов к БД;
3.3.12	- оптимизация выполнения статистически значимых запросов к БД;
3.3.13	- анализ рынка программно-аппаратных средств поддержки БД;
3.3.14	- поиск путей модернизации, направленной на повышение эффективности работы БД;
3.3.15	- подготовка предложений по модернизации применяемых программно-аппаратных средств;
3.3.16	- определение перечня необходимой для создания инструментальных средств программирования технической документации;
3.3.17	- освоение необходимой для создания инструментальных средств программирования технической документации;
3.3.18	- разработка исходного кода и создание бинарных файлов программного обеспечения создаваемых инструментальных средств программирования;
3.3.19	- тестирование программного обеспечения создаваемых инструментальных средств программирования;
3.3.20	- проведение экспериментов в соответствии с установленными полномочиями;
3.3.21	- проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов;
3.3.22	- внедрение результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
Раздел 1. Содержание практики						
1.1	Организационный этап /Тема/	6	0			
1.2	Консультирование перед практикой Контактная внеаудиторная работа Иная контактная работа /КВР/	6	60			
1.3	Основной этап /Тема/	6	0			
1.4	Самостоятельное выполнение студентами заданных работ на конкретных рабочих местах, отвечающих требованиям программы технологической практики. Самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативной и технической литературы /ИКР/	6	145			
1.5	Заключительный этап /Тема/	6	0			
1.6	Оформление отчета Подготовка доклада и презентации по результатам практики Защита результатов практики /Кнс/	6	2			

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика»).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

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
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	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	260 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных Специализированная мебель (15 посадочных мест), аудиторная доска, экран, проектор, ПК: 10 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
2	21 бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных и практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы 12 мест, 2 экрана, доска, 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Указания в рамках самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Технологическая практика» играет важную роль в ходе всего периода прохождения практики. В период практики студенты самостоятельно выполняют следующие виды работ:

- самостоятельно изучают всю необходимую литературу и интернет-ресурсы в соответствии с проводимыми работами;
- решают поставленные задачи в индивидуальном задании;
- ведут дневник практики;
- составляют и оформляют отчет по практике.

Указания в рамках подготовки к промежуточной аттестации

Итоговый контроль проходит в виде зачета с оценкой, к которому допускаются обучающиеся выполнившие график прохождения практики и оформившие письменный отчет по технологической практике в соответствии с Приложением А.

Отчет по технологической практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Раздел отчета «Пояснительная записка» по заданной руководителем от предприятия теме должен содержать: Введение. Актуальность. Цели и задачи практики, объект и предмет исследования, методы исследования, практическая значимость. Описание выполнения индивидуального задания. Краткая характеристика предприятия, его структурных подразделений. Заключение. Список использованных источников.

Студентам рекомендуется проводить самостоятельную подготовку к зачету на основе практических навыков, полученных при выполнении индивидуальных производственных заданий, используя материалы, полученные на лекциях и экскурсиях на предприятии и сведения из основной и дополнительной рекомендуемой литературы, рекомендованной в настоящей рабочей программе.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Гензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Гусев Сергей Игоревич, Проректор по научной работе и инновациям	29.09.23 19:41 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Гусев Сергей Игоревич, Проректор по научной работе и инновациям	29.09.23 19:41 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО УР	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе	29.09.23 19:53 (MSK)	Простая подпись