

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 **Радиотехнических систем**

Учебный план z11.03.01\_22\_00.plx  
11.03.01 Радиотехника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс                                       | 4     |       | Итого |       |
|--------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                            | уп    | рп    |       |       |
| Консультации                               | 2     | 2     | 2     | 2     |
| Контактная<br>внеаудиторная<br>работа      | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   |
| Иная контактная<br>работа                  | 0,25  | 0,25  | 0,25  | 0,25  |
| В том числе в<br>форме<br>практ.подготовки | 212   | 212   | 212   | 212   |
| Итого ауд.                                 | 2,25  | 2,25  | 2,25  | 2,25  |
| Контактная работа                          | 2,35  | 2,35  | 2,35  | 2,35  |
| Часы на контроль                           | 3,75  | 3,75  | 3,75  | 3,75  |
| Иные формы<br>работы                       | 209,9 | 209,9 | 209,9 | 209,9 |
| Итого                                      | 216   | 216   | 216   | 216   |

Программу составил(и):

*д.техн.н., проф., Кошелев Виталий Иванович; к.т.н., доц., Белокуров Владимир Александрович*

Рабочая программа

**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 931)

составлена на основании учебного плана:

11.03.01 Радиотехника

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Радиотехнических систем**

Протокол от 30.06.2022 г. № 12

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Кошелев Виталий Иванович

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Радиотехнических систем**

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  
**Радиотехнических систем**

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  
**Радиотехнических систем**

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

**Радиотехнических систем**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Технологическая (пректно-технологическая) практика заключается в профессионально-практической подготовке обучающихся на предприятиях. Технологическая (пректно-технологическая) практика обучающихся является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в ходе которой студенты выполняют конкретные практические задания в соответствии с содержанием практики. Технологическая (пректно-технологическая) практика для студентов, обучающихся по ОПОП «Радиотехнические системы локации, навигации и телевидения», проводится стационарно на предприятиях любой организационно-правовой формы, соответствующих профилю образовательной про-граммы. Технологическая (пректно-технологическая) практика выполняет функции обще-профессиональной подготовки студентов в части систематизации, расширения и закрепления профессиональных знаний, формирования навыков ведения самостоятельной профессиональной деятельности, проектно-технологической производственной деятельности. Практика для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. |
| 1.2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3 | Технологическая (пректно-технологическая) практика имеет своей задачей закрепление знаний, полученных студентами в высшем учебном заведении, на основе изучения работы предприятия, в условиях новых экономических отношений, а также овладение основными производственными навыками и передовыми методами труда. Одной из важных задач практики является оценка технологических процессов с точки зрения экономии материалов и энергии, затрачиваемых на обработку, влияние технологии на человека и окружающую среду. Во время технологической (пректно-технологической) практики студенты приобретают опыт организаторской и воспитательной работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |                                                                                                                       |         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                       | Б2.В.01 |
| <b>2.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |         |
| 2.1.1             | История (история России, всеобщая история)                                                                            |         |
| <b>2.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |         |
| 2.2.1             | Информационные технологии в инженерной практике                                                                       |         |
| 2.2.2             | Ознакомительная практика (часть 2)                                                                                    |         |
| 2.2.3             | Деловые коммуникации                                                                                                  |         |
| 2.2.4             | Программирование радиотехнических задач                                                                               |         |
| 2.2.5             | Цифровые устройства и микропроцессоры                                                                                 |         |
| 2.2.6             | Основы конструирования и технологии производства РЭС                                                                  |         |
| 2.2.7             | Производственная практика                                                                                             |         |
| 2.2.8             | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                                   |         |
| 2.2.9             | Научно-исследовательская работа                                                                                       |         |
| 2.2.10            | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                 |         |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b> |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>УК-2.3. Разрабатывает проекты с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Знать</b>                                                                                                                                                                            | Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;<br>Основные методы оценки разных способов решения задач;<br>Действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.                            |
| <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                            | Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;<br>Анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;<br>Использовать нормативно-правовую документацию в сфере. |
| <b>Владеть</b>                                                                                                                                                                          | Методиками разработки цели и задач проекта;<br>Методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;<br>Навыками работы с нормативно-правовой документацией.                                                             |
| <b>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                   |

**УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели**

**Знать**

Основные приемы и нормы социального взаимодействия;  
Основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.

**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**

Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**УК-6.1. Продуктивно использует собственное время в целях профессионального развития**

**Знать**

Основные приемы эффективного управления собственным временем;  
Основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

**Уметь**

Эффективно планировать и контролировать собственное время;  
Использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.

**Владеть**

Методами управления собственным временем;  
Технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;  
Методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

**УК-6.2. Проявляет способность планировать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования**

**Знать**

принципы непрерывного образования в течение активного периода жизни.

**Уметь**

планировать работу по повышению квалификации.

**Владеть**

навыками планирования траектории самообразования во время обучения в вузе.

**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**

**УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях**

**Знать**

Классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техно-генного 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.

**Уметь**

Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;  
Выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;  
Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.

**Владеть**

Методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;  
Навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

**УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

**УК-9.1. Использует основы экономических знаний в различных областях жизнедеятельности**

|                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>основы экономических знаний.<br><b>Уметь</b><br>использовать основы экономических знаний в различных областях жизнедеятельности.<br><b>Владеть</b><br>Изменить навыками рационального распределения. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **УК-9.2. Принимает экономически обоснованные решения в области профессиональной деятельности**

|                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>основы экономических знаний.<br><b>Уметь</b><br>принимать экономически обоснованные решения.<br><b>Владеть</b><br>навыком правильного принятия решений. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **ПК-1: Способен обеспечить проведение экспериментов и испытаний систем бортового оборудования авиационных комплексов различного назначения**

##### **ПК-1.1. Выполняет математическое моделирование объектов и процессов функционирования систем по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>Основные формулы для математического моделирования процессов, систем и пакеты прикладных программ для их реализации.<br><b>Уметь</b><br>Применять основные формулы для математического моделирования и пакеты прикладных программ для их реализации.<br><b>Владеть</b><br>Приемами проведения математического и имитационного моделирования процессов и радиоэлектронных систем. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### **ПК-1.2. Выполняет обработку и анализ материалов в процессе исследований**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>Способен выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ.<br><b>Уметь</b><br>Умеет строить физические и математические модели моделей, узлов, блоков радиотехнических устройств и систем.<br><b>Владеть</b><br>Владеет навыками компьютерного моделирования. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **ПК-3: Способен проводить научно-исследовательские разработки по отдельным разделам темы**

##### **ПК-3.1. Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>процесс выполнения расчета и моделирования электрических режимов компонентной базы радиоэлектронных систем и комплексов.<br><b>Уметь</b><br>выполнять расчет и моделирование электрических режимов компонентной базы радиоэлектронных систем и комплексов<br><b>Владеть</b><br>навыками выполнения расчета и моделирования электрических режимов компонентной базы радиоэлектронных систем и комплексов. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### **ПК-3.2. Планирует программу научно-технического исследования, проводит эксперимент в соответствии с программой, составляет отчет согласно нормативной документации**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>методы проведения исследования и моделирования режимов работы элементов радиоэлектронных систем и комплексов.<br><b>Уметь</b><br>проводить исследования и моделирования режимов работы элементов радиоэлектронных систем и комплексов.<br><b>Владеть</b><br>навыками исследования и моделирования режимов работы элементов радиоэлектронных систем и комплексов. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **ПК-4: Способен разрабатывать компоновочные и рабочие чертежи, проектировать (разрабатывать) комплексы бортового оборудования и его подсистемы для авиационных комплексов различного назначения**

##### **ПК-4.1. Разрабатывает структурные, функциональные и принципиальные электрические схемы бортового оборудования и его подсистемы для авиационных комплексов различного назначения**

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>требования ГОСТ и ЕСКД при разработке и оформлении технической документации.<br><b>Уметь</b><br>разрабатывать документацию и осуществлять сопровождение РТС и РЭС космических аппаратов.<br><b>Владеть</b><br>навыками разработки технической документации. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ПК-4.2. Разрабатывает алгоритмическое обеспечение режимов работы систем бортового оборудования для авиационных комплексов различного назначения****Знать**

основы разработки алгоритмического обеспечения режимов работы систем бортового оборудования

**Уметь**

разрабатывать и реализовывать алгоритмы обеспечения режимов работы систем бортового оборудования

**Владеть**

навыками разработки и проектирования алгоритмов в пакетах прикладных программ.

**ПК-4.3. Интегрирует схемотехнические решения аналоговых блоков беспроводных радиотехнических устройств в состав сложнофункционального блока****Знать**

наземное и бортовое программное обеспечение аппаратуры.

**Уметь**

разрабатывать наземное и бортовое программное обеспечение аппаратуры.

**Владеть**

навыками разработки и сопровождения испытательного наземного и бортового программного обеспечения аппаратуры.

**ПК-5: Способен проводить расчеты для разработки функциональных узлов бортовой аппаратуры космических аппаратов****ПК-5.1. Анализирует входные данные для выполнения расчетов при разработке функциональных узлов бортовой аппаратуры космических аппаратов****Знать**

принципы конструирования отдельных деталей, узлов и устройств радиотехнических систем.

**Уметь**

проводить оценочные расчеты характеристик деталей, узлов и устройств радиотехнических систем.

**Владеть**

навыками подготовки принципиальных и монтажных электрических схем.

**ПК-5.2. Проводит расчеты деталей, функциональных узлов, электрических режимов бортовой аппаратуры космических аппаратов по электрическим и технологическим параметрам****Знать**

принципы конструирования отдельных деталей, узлов и устройств радиотехнических систем.

**Уметь**

проводить оценочные расчеты характеристик деталей, узлов и устройств радиотехнических систем.

**Владеть**

навыками подготовки принципиальных и монтажных электрических схем.

**В результате освоения практики обучающийся должен**

|            |                                                                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                               |
| 3.1.1      | Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;                                                             |
| 3.1.2      | Основные методы оценки разных способов решения задач;                                                                       |
| 3.1.3      | Действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;                                  |
| 3.1.4      | Основные приемы и нормы социального взаимодействия;                                                                         |
| 3.1.5      | Основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;       |
| 3.1.6      | Основные приемы эффективного управления собственным временем;                                                               |
| 3.1.7      | Основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;                                    |
| 3.1.8      | Классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техно-генного происхождения;                                   |
| 3.1.9      | Причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций;                                        |
| 3.1.10     | Принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                               |
| 3.2.1      | Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;                     |
| 3.2.2      | Анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;                                                |
| 3.2.3      | Использовать нормативно-правовую документацию в сфере;                                                                      |
| 3.2.4      | Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;                                         |
| 3.2.5      | Применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;     |
| 3.2.6      | Эффективно планировать и контролировать собственное время;                                                                  |
| 3.2.7      | Использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения;                                                             |

|            |                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2.8      | Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;                                                                 |
| 3.2.9      | Выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;                                          |
| 3.2.10     | Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;                 |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                    |
| 3.3.1      | Методиками разработки цели и задач проекта;                                                                        |
| 3.3.2      | Методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;                                     |
| 3.3.3      | Навыками работы с нормативно-правовой документацией;                                                               |
| 3.3.4      | Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;                                     |
| 3.3.5      | Методами управления собственным временем;                                                                          |
| 3.3.6      | Технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; |
| 3.3.7      | Методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни;                                                    |
| 3.3.8      | Методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;                                          |
| 3.3.9      | Навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;                                   |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                   | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                                                                                                                                              | Литература                                                    | Форма контроля |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
|             | <b>Раздел 1. Содержание дисциплины</b>                                                                                                                                      |                |       |                                                                                                                                                          |                                                               |                |
| 1.1         | Лекции руководящих технических работников предприятия. /Тема/                                                                                                               | 4              | 0     |                                                                                                                                                          |                                                               |                |
| 1.2         | Техника безопасности и охрана труда на предприятии. /ИФР/                                                                                                                   | 4              | 5     | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |                |
| 1.3         | Функции и структура предприятия, функции отдельных подразделений предприятия и их взаимосвязь. Роль и место радиоинженера в современном производстве и на предприятии /ИФР/ | 4              | 4     | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |                |
| 1.4         | Передовые методы труда. Использование инноваций в проектной и производственной работе /ИФР/                                                                                 | 4              | 4     | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |                |

|     |                                                                                                       |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| 1.5 | Рационализаторская и изобретательская деятельность инженерно-технических работников предприятия /ИФР/ | 4 | 3    | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.6 | Прохождение тестирования по полученным знаниям /ИКР/                                                  | 4 | 0,25 | УК-2.3-3<br>УК-2.3-У<br>УК-2.3-В<br>УК-3.2-У<br>УК-3.2-В<br>УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-8.3-3<br>УК-8.3-У<br>УК-8.3-В<br>УК-9.1-3<br>УК-9.1-У<br>УК-9.1-В<br>УК-9.2-3<br>УК-9.2-У<br>УК-9.2-В<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.1-У<br>ПК-3.1-В<br>ПК-3.2-3<br>ПК-3.2-У<br>ПК-3.2-В<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.1-У<br>ПК-4.1-В<br>ПК-4.2-3<br>ПК-4.2-У<br>ПК-4.2-В<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.1-У<br>ПК-5.1-В<br>ПК-5.2-3<br>ПК-5.2-У<br>ПК-5.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

|      |                                                                                                       |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| 1.7  | Вопросы экономики, инженерной психологии, научной организации труда и управления производством. /ИФР/ | 4 | 5   | УК-2.3-З<br>УК-2.3-У<br>УК-2.3-В<br>УК-3.2-З<br>УК-3.2-У<br>УК-3.2-В<br>УК-6.1-З<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-З<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-8.3-З<br>УК-8.3-У<br>УК-8.3-В<br>УК-9.1-З<br>УК-9.1-У<br>УК-9.1-В<br>УК-9.2-З<br>УК-9.2-У<br>УК-9.2-В<br>ПК-3.1-З<br>ПК-3.1-У<br>ПК-3.1-В<br>ПК-3.2-З<br>ПК-3.2-У<br>ПК-3.2-В<br>ПК-4.1-З<br>ПК-4.1-У<br>ПК-4.1-В<br>ПК-4.2-З<br>ПК-4.2-У<br>ПК-4.2-В<br>ПК-5.1-З<br>ПК-5.1-У<br>ПК-5.1-В<br>ПК-5.2-З<br>ПК-5.2-У<br>ПК-5.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.8  | Практическая работа студентов на предприятии /Тема/                                                   | 4 | 0   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |  |
| 1.9  | Изучение техники безопасности и охраны труда на рабочем месте /ИФР/                                   | 4 | 3   | УК-2.3-З<br>УК-3.2-З<br>УК-6.1-З<br>УК-6.2-З<br>УК-8.3-З<br>УК-9.1-З<br>УК-9.2-З<br>ПК-3.1-З<br>ПК-3.2-З<br>ПК-4.1-З<br>ПК-4.2-З<br>ПК-5.1-З<br>ПК-5.2-З                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.10 | Ознакомление со структурой и организацией цеха (отдела, лаборатории). /ИФР/                           | 4 | 9,9 | УК-2.3-З<br>УК-3.2-З<br>УК-6.1-З<br>УК-6.2-З<br>УК-8.3-З<br>УК-9.1-З<br>УК-9.2-З<br>ПК-3.1-З<br>ПК-3.2-З<br>ПК-4.1-З<br>ПК-4.2-З<br>ПК-5.1-З<br>ПК-5.2-З                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |                                                                                                                                                          |                                                               |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| 1.11 | Изучение вопросов научной организации труда и управления производством /ИФР/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 | 14 | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.12 | Ознакомление с мероприятиями по защите окружающей среды на предприятии:<br>- материалы, используемые в производстве, и их воздействие на здоровье работников и окружающую среду;<br>- влияние процесса эксплуатации изделия на окружающую среду и человека;<br>- рационализаторские предложения по рациональному использованию сырья, энергии и др. по снижению вредных воздействующих производств на окружающую среду.<br>/ИФР/ | 4 | 15 | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.13 | Изучение технической документации процессов регулировки и эксплуатации контрольно-измерительных приборов и приобретение навыков работы с ними /ИФР/                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 | 60 | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

|      |                                                             |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |
|------|-------------------------------------------------------------|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| 1.14 | Работа на рабочих местах и во вспомогательных цехах /КВР/   | 4 | 0,1 | УК-2.3-З<br>УК-2.3-У<br>УК-2.3-В<br>УК-3.2-У<br>УК-3.2-В<br>УК-6.1-З<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-З<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-8.3-З<br>УК-8.3-У<br>УК-8.3-В<br>УК-9.1-З<br>УК-9.1-У<br>УК-9.1-В<br>УК-9.2-З<br>УК-9.2-У<br>УК-9.2-В<br>ПК-3.1-З<br>ПК-3.1-У<br>ПК-3.1-В<br>ПК-3.2-З<br>ПК-3.2-У<br>ПК-3.2-В<br>ПК-4.1-З<br>ПК-4.1-У<br>ПК-4.1-В<br>ПК-4.2-З<br>ПК-4.2-У<br>ПК-4.2-В<br>ПК-5.1-З<br>ПК-5.1-У<br>ПК-5.1-В<br>ПК-5.2-З<br>ПК-5.2-У<br>ПК-5.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.15 | Инновационные технологии, внедренные на производстве. /ИФР/ | 4 | 6   | УК-2.3-З<br>УК-3.2-З<br>УК-6.1-З<br>УК-6.2-З<br>УК-8.3-З<br>УК-9.1-З<br>УК-9.2-З<br>ПК-3.1-З<br>ПК-3.2-З<br>ПК-4.1-З<br>ПК-4.2-З<br>ПК-5.1-З<br>ПК-5.2-З                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

|                                           |                                                                                                        |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| 1.16                                      | Рационализаторская и изобретательская работа /ИФР/                                                     | 4 | 47 | УК-2.3-3<br>УК-2.3-У<br>УК-2.3-В<br>УК-3.2-У<br>УК-3.2-В<br>УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-8.3-3<br>УК-8.3-У<br>УК-8.3-В<br>УК-9.1-3<br>УК-9.1-У<br>УК-9.1-В<br>УК-9.2-3<br>УК-9.2-У<br>УК-9.2-В<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.1-У<br>ПК-3.1-В<br>ПК-3.2-3<br>ПК-3.2-У<br>ПК-3.2-В<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.1-У<br>ПК-4.1-В<br>ПК-4.2-3<br>ПК-4.2-У<br>ПК-4.2-В<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.1-У<br>ПК-5.1-В<br>ПК-5.2-3<br>ПК-5.2-У<br>ПК-5.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.17                                      | Изучение разделов стандартизации при оформлении конструкторской документации. /ИФР/                    | 4 | 30 | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 1.18                                      | Экскурсии по предприятию /Тема/                                                                        | 4 | 0  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |
| 1.19                                      | Экскурсии по подразделениям, отделам, производственным цехам и участкам, лабораториям и филиалам /ИФР/ | 4 | 4  | УК-2.3-3<br>УК-3.2-3<br>УК-6.1-3<br>УК-6.2-3<br>УК-8.3-3<br>УК-9.1-3<br>УК-9.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3<br>ПК-4.1-3<br>ПК-4.2-3<br>ПК-5.1-3<br>ПК-5.2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| <b>Раздел 2. Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                        |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |  |

|     |                                                          |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |  |
|-----|----------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| 2.1 | Подготовка отчёта проделанной работы<br>/Тема/           | 4 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |  |
| 2.2 | Изучение необходимых требований к отчёту,<br>ГОСТ /Конс/ | 4 | 2 | УК-2.3-З<br>УК-2.3-У<br>УК-2.3-В<br>УК-3.2-З<br>УК-3.2-У<br>УК-3.2-В<br>УК-6.1-З<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-З<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-8.3-З<br>УК-8.3-У<br>УК-8.3-В<br>УК-9.1-З<br>УК-9.1-У<br>УК-9.1-В<br>УК-9.2-З<br>УК-9.2-У<br>УК-9.2-В<br>ПК-3.1-З<br>ПК-3.1-У<br>ПК-3.1-В<br>ПК-3.2-З<br>ПК-3.2-У<br>ПК-3.2-В<br>ПК-4.1-З<br>ПК-4.1-У<br>ПК-4.1-В<br>ПК-4.2-З<br>ПК-4.2-У<br>ПК-4.2-В<br>ПК-5.1-З<br>ПК-5.1-У<br>ПК-5.1-В<br>ПК-5.2-З<br>ПК-5.2-У<br>ПК-5.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

|     |                                                                                 |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| 2.3 | Составление отчёта по технологической (проектно-технологической) практике /ЗаО/ | 4 | 3,75 | УК-2.3-З<br>УК-2.3-У<br>УК-2.3-В<br>УК-3.2-З<br>УК-3.2-У<br>УК-3.2-В<br>УК-6.1-З<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-З<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-8.3-З<br>УК-8.3-У<br>УК-8.3-В<br>УК-9.1-З<br>УК-9.1-У<br>УК-9.1-В<br>УК-9.2-З<br>УК-9.2-У<br>УК-9.2-В<br>ПК-3.1-З<br>ПК-3.1-У<br>ПК-3.1-В<br>ПК-3.2-З<br>ПК-3.2-У<br>ПК-3.2-В<br>ПК-4.1-З<br>ПК-4.1-У<br>ПК-4.1-В<br>ПК-4.2-З<br>ПК-4.2-У<br>ПК-4.2-В<br>ПК-5.1-З<br>ПК-5.1-У<br>ПК-5.1-В<br>ПК-5.2-З<br>ПК-5.2-У<br>ПК-5.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|

### 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

##### 6.1.1. Основная литература

| №    | Авторы, составители | Заглавие                                                                                              | Издательство, год                                                      | Количество/название ЭБС                                                                                    |
|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Трухин М. П.        | Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств : лабораторный практикум | Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015, 136 с. | 978-5-7996-1556-7, <a href="http://www.iprbookshop.ru/66563.html">http://www.iprbookshop.ru/66563.html</a> |
| Л1.2 | Гришаев Ю.Н.        | История радиотехники: метод. указ. к упражнениям : Методические указания                              | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2011,                                               | , <a href="https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2172">https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2172</a>            |

| №                                                                                                                           | Авторы, составители                                                                             | Заглавие                                                                                                               | Издательство, год                                                                               | Количество/название ЭБС                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.3                                                                                                                        | Гришаев Ю.Н.                                                                                    | История радиотехники: учеб. пособие : Учебное пособие                                                                  | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2010,                                                                        | , <a href="https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2173">https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2173</a>          |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                                                                            |                                                                                                 |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |
| №                                                                                                                           | Авторы, составители                                                                             | Заглавие                                                                                                               | Издательство, год                                                                               | Количество/название ЭБС                                                                                    |
| Л2.1                                                                                                                        | Гришаев Ю.Н.                                                                                    | Радиоавтоматика : Лабораторный практикум                                                                               | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2004,                                                                        | , <a href="https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/273">https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/273</a>            |
| Л2.2                                                                                                                        | Косс В.П.                                                                                       | Схемотехническое проектирование и моделирование в среде MICRO-CAP 8 : Учебное пособие                                  | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2007,                                                                        | , <a href="https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2276">https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2276</a>          |
| Л2.3                                                                                                                        | Косс В.П.                                                                                       | Схемотехническое моделирование в среде Micro-Cap 8 : Методические указания                                             | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2007,                                                                        | , <a href="https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2277">https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2277</a>          |
| 6.1.3. Методические разработки                                                                                              |                                                                                                 |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |
| №                                                                                                                           | Авторы, составители                                                                             | Заглавие                                                                                                               | Издательство, год                                                                               | Количество/название ЭБС                                                                                    |
| Л3.1                                                                                                                        | Вайспапир В. Я., Катунин Г. П., Мефодьева Г. Д.                                                 | ЕСКД в студенческих работах : учебное пособие                                                                          | Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009, 216 с. | 2227-8397, <a href="http://www.iprbookshop.ru/54761.html">http://www.iprbookshop.ru/54761.html</a>         |
| Л3.2                                                                                                                        | Дуркин, В. В.                                                                                   | Оформление текстовых и графических учебных документов в соответствии с требованиями ЕСКД : учебно-методическое пособие | Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019, 60 с.                 | 978-5-7782-3808-4, <a href="http://www.iprbookshop.ru/99202.html">http://www.iprbookshop.ru/99202.html</a> |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"                                                   |                                                                                                 |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |
| Э1                                                                                                                          | Электронная база данных «Издательство Лань»                                                     |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |
| Э2                                                                                                                          | Электронно-библиотечная система IRPbooks                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |
| Э3                                                                                                                          | Электронная библиотека РГРТУ                                                                    |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |
| 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                                                                                                                     | Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |
| 6.3.2.2                                                                                                                     | Система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>         |                                                                                                                        |                                                                                                 |                                                                                                            |

|         |                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.3 | Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.) |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 423 А Лабораторный корпус. учебная лаборатория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для проведения самостоятельной работы обучающихся<br>Специализированная мебель (18 посадочных мест), ПК: Intel Pentium Dual/3,24Gb – 1 шт.<br>1 мультимедийный проектор 1800 Ansi, экран, магнитно-маркерная доска.<br>Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. |
| 2 | 519 Лабораторный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для проведения самостоятельной работы обучающихся.<br>Специализированная мебель (24 посадочных места), доска.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3 | 518 лабораторный корпус. учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий<br>Специализированная мебель (18 посадочных мест), доска.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методические указания приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания по дисциплине "Технологическая (проектно-технологическая) практика").

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Кошелев Виталий  
Иванович, Заведующий кафедрой РТС

**13.10.23** 12:47 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
ВЫПУСКАЮЩЕЙ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Кошелев Виталий  
Иванович, Заведующий кафедрой РТС

**13.10.23** 12:47 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Корячко Алексей  
Вячеславович, Проректор по учебной работе

**13.10.23** 13:06 (MSK)

Простая подпись