

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**  
**Эксплуатационная практика**  
рабочая программа

|                        |                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Закреплена за кафедрой | <b>Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств</b> |
| Учебный план           | 09.04.01_23_00.plx<br>09.04.01 Информатика и вычислительная техника     |
| Квалификация           | <b>магистр</b>                                                          |
| Форма обучения         | <b>очная</b>                                                            |
| Общая трудоемкость     | <b>3 ЗЕТ</b>                                                            |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>)          | <b>4 (2.2)</b> |       | Итого |       |
|----------------------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|
| Неделя                                             |                |       |       |       |
| Вид занятий                                        | УП             | РП    | УП    | РП    |
| Контактная<br>внеаудиторная<br>работа              | 10             | 10    | 10    | 10    |
| Иная контактная<br>работа                          | 0,25           | 0,25  | 0,25  | 0,25  |
| Консультирование<br>перед экзаменом и<br>практикой | 2              | 2     | 2     | 2     |
| В том числе в форме<br>практ.подготовки            | 99             | 99    | 99    | 99    |
| Итого ауд.                                         | 2,25           | 2,25  | 2,25  | 2,25  |
| Контактная работа                                  | 12,25          | 12,25 | 12,25 | 12,25 |
| Часы на контроль                                   | 8,75           | 8,75  | 8,75  | 8,75  |
| Иные формы работы                                  | 87             | 87    | 87    | 87    |
| Итого                                              | 108            | 108   | 108   | 108   |

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Митрошин Александр Александрович

Рабочая программа

**Эксплуатационная практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 27.01.2023 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

Протокол от 29.06.2023 г. № 8

Срок действия программы: 2023-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Корячко Вячеслав Петрович

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

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  
**Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

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  
**Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

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

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

**Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                       | Целью практики является:                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.2                       | - получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности через непосредственное участие студента в деятельности научно-производственного предприятия, либо с использованием материально-технической базы кафедры «Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств» ФГБОУ ВО «РГРТУ»; |
| 1.3                       | - закрепление и углубление на практике знаний, полученных в ходе изучения дисциплин, предусмотренных рабочим учебным планом по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»;                                                                                                                 |
| 1.4                       | - овладение необходимыми компетенциями по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».                                                                                                                                                                                                      |
| 1.5                       | Основные задачи освоения практики:                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.6                       | - углубление теоретических знаний, умений и практических навыков студента по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», необходимых для будущей профессиональной деятельности.                                                                                                            |

| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ |                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОП:                                       | Б2.В.01                                                                                                               |
| 2.1                                                     | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |
| 2.1.1                                                   | ИПИ-технологии                                                                                                        |
| 2.1.2                                                   | Программирование микроконтроллеров                                                                                    |
| 2.1.3                                                   | Системное программное обеспечение в автоматизированных системах                                                       |
| 2.1.4                                                   | Программно-методические комплексы САПР                                                                                |
| 2.1.5                                                   | Управление программными проектами                                                                                     |
| 2.2                                                     | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ПК-2: Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами</b>                |  |
| <b>ПК-2.1. Управляет инфраструктурой коллективной среды разработки и рисками программных проектов</b>              |  |
| <b>Знать</b><br>основы управления инфраструктурой коллективной среды разработки и рисками программных проектов     |  |
| <b>Уметь</b><br>управлять инфраструктурой коллективной среды разработки и рисками программных проектов             |  |
| <b>Владеть</b><br>навыками управления инфраструктурой коллективной среды разработки и рисками программных проектов |  |
| <b>ПК-2.2. Управляет процессами оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ</b>                       |  |
| <b>Знать</b><br>методы управления процессами оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ              |  |
| <b>Уметь</b><br>управлять процессами оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ                      |  |
| <b>Владеть</b><br>навыками управления процессами оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ          |  |

|                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ПК-3: Способен организовать разработку системного программного обеспечения</b>                                  |  |
| <b>ПК-3.1. Планирует разработку системного программного обеспечения</b>                                            |  |
| <b>Знать</b><br>основные методы разработки системного программного обеспечения                                     |  |
| <b>Уметь</b><br>планировать разработку системного программного обеспечения                                         |  |
| <b>Владеть</b><br>навыками разработки системного программного обеспечения                                          |  |
| <b>ПК-3.2. Организует работу программистов по разработке системного программного обеспечения</b>                   |  |
| <b>Знать</b><br>основные методы организации работы программистов по разработке системного программного обеспечения |  |
| <b>Уметь</b><br>организовывать работу программистов по разработке системного программного обеспечения              |  |
| <b>Владеть</b><br>навыками организации работы программистов по разработке системного программного обеспечения      |  |

**В результате освоения практики обучающийся должен**

|                     |                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1 Знать:</b>   |                                                                                          |
| 3.1.1               | - методы управления программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами; |
| 3.1.2               | - методы разработки системного программного обеспечения.                                 |
| <b>3.2 Уметь:</b>   |                                                                                          |
| 3.2.1               | - управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами;         |
| 3.2.2               | - организовать разработку системного программного обеспечения.                           |
| <b>3.3 Владеть:</b> |                                                                                          |
| 3.3.1               | - в управлении программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами;      |
| 3.3.2               | - в организации разработки системного программного обеспечения.                          |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                                                                                                                                  | Литература                 | Форма контроля      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
|             | <b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |       |                                                                                                                                              |                            |                     |
| 1.1         | Подготовительный этап /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4              | 0     |                                                                                                                                              |                            | Беседа по материалу |
| 1.2         | Общее собрание обучающихся по вопросам организации практики, ознакомление их с программой практики. Выдача заданий на практику, определение объекта и места практики; календарно-тематического плана практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; закрепление рабочего места за студентом; ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по практике и требованиями к оформлению отчета по практике. /КВР/ | 4              | 4     | ПК-2.1-3<br>ПК-2.2-3<br>ПК-3.1-3<br>ПК-3.2-3                                                                                                 | Л1.1 Л1.2Л2.1              | Беседа по материалу |
|             | <b>Раздел 2. Основной этап</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |       |                                                                                                                                              |                            |                     |
| 2.1         | Основной этап /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4              | 0     |                                                                                                                                              |                            | Текущий контроль    |
| 2.2         | Знакомство с предприятием, получение общего представления о рабочих циклах, выпускаемой продукции, применяемых информационных технологиях и программном обеспечении. Для решения этих задач на предприятии проводятся общие теоретические занятия, экскурсии, в которых каждый студент должен принимать активное участие. На этом этапе практикант выполняет обязательные требования программы практики, связанные с изучением структуры предприятия и применяемыми на нем технологиями. /КВР/                                      | 4              | 6     | ПК-2.1-3<br>ПК-2.1-У<br>ПК-2.1-В<br>ПК-2.2-3<br>ПК-2.2-У<br>ПК-2.2-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 | Л1.1 Л1.4Л2.1              | Текущий контроль    |
| 2.3         | Выполнение программы практики, подбор материалов для формирования отчёта, выполнение индивидуального задания. Этот этап сопровождается ежедневным ведением отчета по практике с заполнением видов работ, используемых теоретических, справочных, материалов, программных продуктов, средств и систем автоматизации разработки информационных систем и программного обеспечения. /ИФР/                                                                                                                                               | 4              | 35    | ПК-2.1-3<br>ПК-2.1-У<br>ПК-2.1-В<br>ПК-2.2-3<br>ПК-2.2-У<br>ПК-2.2-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 | Л1.2 Л1.3Л2.1<br>Л2.2 Л2.3 | Текущий контроль    |
|             | <b>Раздел 3. Заключительный этап</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |       |                                                                                                                                              |                            |                     |
| 3.1         | Заключительный этап /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4              | 0     |                                                                                                                                              |                            | Текущий контроль    |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |   |      |                                                                                                                                              |                        |                                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 3.2                                     | Систематизация и анализ изученных материалов. Окончательная доработка и защита студентом отчёта по практике. Отчёт по практике выполняется индивидуально каждым студентом и должен отражать основные достигнутые результаты. /ИФР/ | 4 | 52   | ПК-2.1-3<br>ПК-2.1-У<br>ПК-2.1-В<br>ПК-2.2-3<br>ПК-2.2-У<br>ПК-2.2-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 | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | Текущий контроль                                               |
| <b>Раздел 4. Промежуточный контроль</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |   |      |                                                                                                                                              |                        |                                                                |
| 4.1                                     | Промежуточный контроль /Тема/                                                                                                                                                                                                      | 4 | 0    |                                                                                                                                              |                        | Беседа по материалу, опрос по результатам прохождения практики |
| 4.2                                     | Иная контактная работа /ИКР/                                                                                                                                                                                                       | 4 | 0,25 |                                                                                                                                              |                        | Беседа по материалу                                            |
| 4.3                                     | Консультации /Кнс/                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 2    |                                                                                                                                              |                        | Беседа по материалу                                            |
| 4.4                                     | Зачет с оценкой /ЗаО/                                                                                                                                                                                                              | 4 | 8,75 | ПК-2.1-3<br>ПК-2.1-У<br>ПК-2.1-В<br>ПК-2.2-3<br>ПК-2.2-У<br>ПК-2.2-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 |                        | Опрос по результатам прохождения практики                      |

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

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

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

| №    | Авторы, составители                                  | Заглавие                                                                           | Издательство, год                                                                     | Количество/название ЭБС                                                                                       |
|------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Влацкая И. В.,<br>Заельская Н. А.,<br>Надточий Н. С. | Проектирование и реализация прикладного программного обеспечения : учебное пособие | Оренбург:<br>Оренбургский<br>государственный университет,<br>ЭБС АСВ, 2015,<br>119 с. | 978-5-7410-1238-3,<br><a href="http://www.iprbookshop.ru/54145.html">http://www.iprbookshop.ru/54145.html</a> |
| Л1.2 | Гринченко Н.Н.,<br>Конкин Ю.В.                       | Разработка моделей информационных систем на языке UML :<br>Учебное пособие         | Рязань: РИЦ<br>РГРТУ, 2015,                                                           | ,<br><a href="https://elibr.ru/ebs/download/2166">https://elibr.ru/ebs/download/2166</a>                      |
| Л1.3 | Коваленко В.В.                                       | Проектирование информационных систем : учеб. пособие                               | М.: ФОРУМ,<br>2012, 320с.                                                             | 978-5-91134-549-5, 1                                                                                          |
| Л1.4 | Белов В.В., Чистякова В.И.                           | Проектирование информационных систем : учеб.                                       | М.: КУРС, 2018,<br>395с.                                                              | 978-5-906923-53-0, 1                                                                                          |

##### 6.1.2. Дополнительная литература

| №    | Авторы, составители               | Заглавие                                                                        | Издательство, год                                                                          | Количество/название ЭБС                                                                               |
|------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Волкова Т. В.,<br>Насейкина Л. Ф. | Разработка систем распределенной обработки данных : учебно-методическое пособие | Оренбург:<br>Оренбургский<br>государствен<br>ный универси<br>тет, ЭБС АСВ, 2012,<br>330 с. | 2227-8397,<br><a href="http://www.iprbookshop.ru/30127.html">http://www.iprbookshop.ru/30127.html</a> |
| Л2.2 | Побаруев В.И.,<br>Москвитин А.Э.  | Технологии программирования : Учеб.пособие                                      | Рязань, 2007,<br>182с.                                                                     | 5-7722-0175-<br>1, 1                                                                                  |
| Л2.3 | Аникеев С.В., Маркин<br>А.В.      | Разработка приложений баз данных в Delphi : самоучитель                         | М.: Диалог-<br>МИФИ, 2013,<br>160с.                                                        | 978-5-86404-<br>243-4, 1                                                                              |

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Э1 | ГОСТ 7.32–2001. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. – Введ. 2002-07-01. – Доступ: <a href="http://www.ifap.ru/library/gost/7322001.pdf">http://www.ifap.ru/library/gost/7322001.pdf</a>                 |
| Э2 | ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс]. – Введ. 2004-07-01. – Доступ: <a href="http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291wu.pdf">http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291wu.pdf</a> |

## 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

| Наименование                 | Описание              |
|------------------------------|-----------------------|
| Операционная система Windows | Коммерческая лицензия |
| LibreOffice                  | Свободное ПО          |

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                 |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>         |
| 6.3.2.2 | Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 155 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, интерактивная доска, мультимедиа проектор (Toshiba), звуковые колонки.<br>ПК: Intel i5-3470/8Gb – 12 шт., Intel i5-2400/8Gb – 2 шт., Intel 2 Duo E7200/4Gb – 2 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2 | 128 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор (Ben-Q), 1 экран, звуковые колонки.<br>ПК: AMD A10-6700/8Gb – 10 шт., AMD A10 PRO-7800B/8Gb – 4 шт., Intel i3-2120/8Gb – 1 шт., Intel 2 Duo E7200/6Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3 | 157 а учебно-административный корпус . учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (12 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор (ACER), 1 экран, звуковые колонки.<br>ПК: Intel i5-4590S/16Gb – 11 шт., Intel i3 550/4Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4 | 50 а учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (42 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, доска интерактивная, мульти-медиа проектор (Ben-Q), звуковые колонки.<br>ПК: Intel 2 Duo/4Gb – 1 шт., Intel i3 550/4Gb – 11 шт. Возможность подключения к сети Интер-нет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | 50 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (28 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, доска интерактивная, мультимедиа проектор (Ben-Q), звуковые колонки. Осциллографы: С1-55 - 5 шт., С1-67 - 1 шт., С1-65 - 1 шт. Осциллограф с памятью TDS 1001B - 2 шт. Генераторы: ГЗ-118 - 5 шт., ГЗ-112 - 4 шт. Генератор импульсов Г5-54 - 1 шт. Блок питания, - 2 шт. Макет АЦП с кодовым диском – 1 шт. Оптиметр «Горизонт» - 1 шт. Лабораторный стенд «Большой инструментальный микроскоп» - 1 шт. Лабораторный стабилизатор ТЕС88 – 3 шт., весы технологические – 1 шт., плоттер – 1 шт.<br>ПК: Intel Pentium/1Gb – 5 шт., Intel 2 Duo E7400/4Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ



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

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Корячко Вячеслав  
Петрович, Заведующий кафедрой САПР

**03.10.23** 15:03 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
ВЫПУСКАЮЩЕЙ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Корячко Вячеслав  
Петрович, Заведующий кафедрой САПР

**03.10.23** 15:03 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

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

**03.10.23** 16:29 (MSK)

Простая подпись