

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

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Технологическая (проектно-технологическая)
практика
рабочая программа

| | |
|------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой | Вычислительной и прикладной математики |
| Учебный план | 09.03.04_24_00_МГТУ.plx 09.03.04 Программная инженерия |
| Квалификация | бакалавр |
| Форма обучения | очная |
| Общая трудоемкость | 4 ЗЕТ |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | 2 (1.2) | | Итого | |
|--|---------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | Неделя | | Неделя | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Контактная внеаудиторная работа | 61 | 61 | 61 | 61 | 122 | 122 |
| Иная контактная работа | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 0,5 |
| Консультирование перед экзаменом и практикой | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| В том числе в форме практ.подготовки | | | 63 | 63 | 63 | 63 |
| Итого ауд. | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 4,5 | 4,5 |
| Контактная работа | 63,25 | 63,25 | 63,25 | 63,25 | 126,5 | 126,5 |
| Часы на контроль | 8,75 | 8,75 | 8,75 | 8,75 | 17,5 | 17,5 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 | 144 | 144 |

г. Рязань

Программу составил(и):
к.ф.-м.н., доц., Бубнов С.А.

Рабочая программа
Технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:
09.03.04 Программная инженерия
утвержденного учёным советом вуза от 26.01.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Вычислительной и прикладной математики

Протокол от 19.06.2024 г. № 10
Срок действия программы: 20242028 уч.г.
Зав. кафедрой Овечкин Геннадий Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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
Вычислительной и прикладной математики

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
Вычислительной и прикладной математики

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Вычислительной и прикладной математики

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | |
|----------------------------------|--|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины является приобретение базовых знаний и умений в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и формирование у студентов способности к применению знаний, полученных в результате прохождения проектно-технологической практики. |
| 1.2 | Задачи: |
| 1.3 | – рассмотреть вопросы роли и места применения проектно-технологических компетенций в разработке и совершенствовании систем различного назначения; |
| 1.4 | – дать основы моделирования и проектирования технологических систем; |
| 1.5 | – изучить технологии проведения проектно-технологического моделирования; |
| 1.6 | – рассмотреть основы обработки и анализа результатов проектно-технологической деятельности. |

| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|--|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б2.О.01 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | знание полученные при изучении общеобразовательных дисциплин |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Основы систем искусственного интеллекта |
| 2.2.2 | Архитектура ЭВМ |
| 2.2.3 | Основы конфигурирования программного обеспечения для решения бизнес-аналитических задач |
| 2.2.4 | Производственная практика |
| 2.2.5 | Технологическая практика |
| 2.2.6 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.7 | Операционные системы |
| 2.2.8 | Кроссплатформенные технологии разработки программного обеспечения |
| 2.2.9 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.10 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | |
|--|--|
| ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности; | |
| ОПК-2.1. Понимает состояние и тенденции развития современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства | |
| Знать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства. | |
| Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач. | |
| Владеть современными информационными технологиями и программными средствами для решения профессиональных задач. | |
| ОПК-2.2. Использует при решении задач профессиональной деятельности современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства | |
| Знать основные понятия, классификации, применение информационных технологий и систем в науке и в отечественном производстве. | |
| Уметь использовать современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. | |
| Владеть современными информационными технологиями и программными средствами в том числе и отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности. | |

| | |
|---|--|
| ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем; | |
| ОПК-5.1. Производит установку программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем | |

| |
|---|
| Знать способы и инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. |
| Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. |
| Владеть навыками инсталляции программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем |

| |
|---|
| ОПК-5.2. Производит инсталляцию аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем |
| Знать аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных методы инсталляции систем. |
| Уметь производить инсталляцию аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. |
| Владеть навыками инсталляции аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. |

| |
|---|
| ОПК-5.3. Выполняет настройку и конфигурирование программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем |
| Знать методы настройки и конфигурирования программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. |
| Уметь выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. |
| Владеть навыками настройки и конфигурирования программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем |

| |
|--|
| ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов; |
|--|

| |
|---|
| ОПК-6.1. Выполняет разработку алгоритмического и программного обеспечения для решения прикладных задач |
| Знать основные языки программирования, современные программные среды разработки программного обеспечения. |
| Уметь использовать языки программирования и технологии для решения прикладных задач. |
| Владеть методами алгоритмизации задач; современными языками программирования. |

| |
|---|
| ОПК-6.2. Применяет основы информатики и программирования к проекту, конструирует и тестирует программный продукт |
| Знать основы информатики программирования, конструирования и тестирования программного обеспечения. |
| Уметь выполнять конструирование, тестирование программного средства. |
| Владеть технологиями конструирования и тестирования программного обеспечения. |

В результате освоения практики обучающийся должен

| | |
|---------------------|---|
| 3.1 Знать: | |
| 3.1.1 | принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| 3.2 Уметь: | |
| 3.2.1 | разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования; |
| 3.2.2 | применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов; |
| 3.2.3 | |
| 3.3 Владеть: | |
| 3.3.1 | установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Форма контроля |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|------------|----------------|
| | Раздел 1. Технологическая (проектно-технологическая) практика | | | | | |
| 1.1 | Этап 1 /Тема/ | 1 | 0 | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|----|---|--|-----------------|
| 1.2 | Разработка метода решения поставленной задачи: - ознакомительное занятие, - вводный инструктаж, - согласование с руководителем практики темы индивидуального задания. /КВР/ | 1 | 8 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.3 | Разработка программного обеспечения решения поставленной задачи: - формулировка цели и задач практики по выполнению ИЗ, - изучение литературы; - выполнение задач практики. /КВР/ | 1 | 40 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.4 | Подготовка и защита отчёта по практике: - обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики /КВР/ | 1 | 13 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |

| | | | | | | |
|-----|--|---|------|---|--|-----------------|
| 1.5 | Иная контактная работа /ИКР/ | 1 | 0,25 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.6 | Консультирование перед экзаменом и практикой /Кнс/ | 1 | 2 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.7 | Зачет с оценкой /ЗаО/ | 1 | 8,75 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.8 | Этап 2 /Тема/ | 2 | 0 | | | |

| | | | | | | |
|------|---|---|------|---|--|-----------------|
| 1.9 | Разработка метода решения поставленной задачи: - ознакомительное занятие, - вводный инструктаж, - согласование с руководителем практики темы индивидуального задания. /КВР/ | 2 | 8 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.10 | Консультирование перед экзаменом и практикой /Кнс/ | 2 | 2 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.11 | Иная контактная работа /ИКР/ | 2 | 0,25 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |

| | | | | | | |
|------|---|---|------|---|--|-----------------|
| 1.12 | Зачет с оценкой /ЗаО/ | 2 | 8,75 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.13 | Разработка программного обеспечения решения поставленной задачи: - формулировка цели и задач практики по выполнению ИЗ, - изучение литературы; - выполнение задач практики. /КВР/ | 2 | 40 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |
| 1.14 | Подготовка и защита отчёта по практике: - обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики /КВР/ | 2 | 13 | ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 | Зачет с оценкой |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в виде

оценочных материалов и приведен 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 | Курячий Г. В., Маслинский К. А. | Операционная система Linux. Курс лекций : учебное пособие | Саратов: Профобразование, 2019, 348 с. | 978-5-4488-0110-5, http://www.iprbookshop.ru/88000.html |
| Л1.2 | Назаров С. В., Широков А. И. | Современные операционные системы : учебное пособие | Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 351 с. | 978-5-4497-0385-9, http://www.iprbookshop.ru/89474.html |
| Л1.3 | Рябова Н. М., Сальников В. Г. | Производственная практика: производственно-технологическая практика : учебное пособие | Новосибирск: СГУГиТ, 2023, 103 с. | 978-5-907711-29-7, https://e.lanbook.com/book/393710 |
| Л1.4 | Шухман Е. В., Баширова Ю. Н. | Учебная технологическая практика. Технологии цифрового образования : учебно-методическое пособие | Оренбург: ОГПУ, 2024, 62 с. | , https://e.lanbook.com/book/404126 |

6.1.2. Дополнительная литература

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество/название ЭБС |
|------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Л2.1 | Померанц О. | Ядро Linux. Программирование модулей | М.:КУДИЦ-ОБРАЗ, 2000, 110с. | 5-93378-008-1, 1 |

6.1.3. Методические разработки

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество/название ЭБС |
|------|--|---|--|---|
| Л3.1 | Попов А. А. | Операционные системы: лабораторный практикум | Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020, 80 с. | , https://e.lanbook.com/book/165900 |
| Л3.2 | Попов, А. А., Шаталов, П. С., Масюк, М. А., Доррер, Г. А. | Операционные системы : лабораторный практикум | Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020, 80 с. | 2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/107209.html |

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество/название ЭБС |
|------|---------------------------------------|---|------------------------------|--|
| ЛЗ.3 | Макаров Н.П., Овечкин Г.В. | Учебная и производственная практика студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры: метод. указ. по прохождению учебной и производственной практики : Методические указания | Рязань: , 2022, | , https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3514 |
| ЛЗ.4 | Бодров О.А., Гусев С.И., Таганов А.И. | Учебная практика. Проектно-технологическая практика : метод. указ. | Рязань, 2023, 28с.; прил. | , 1 |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1 | Электронная библиотека РГРТУ <https://elib.rsreu.ru/ebs>

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 |
|-------------------------|--|
| LibreOffice | Свободное ПО |
| Firefox | Свободное ПО |
| Git Bash | Свободное ПО |
| PyCharm | Свободное ПО |
| Python | Свободное ПО |
| Microsoft Visual Studio | Microsoft Imagine: Номер подписки 700102019, бессрочно |

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | |
|---------|--|
| 6.3.2.1 | Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru |
| 6.3.2.2 | Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru |
| 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 | 206-1 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 42 мест, 1 ПК: ЦП: Intel Pentium 4 class 3200 ОЗУ: 1 Гб ПЗУ: 80 Гб Телевизор: PHILIPS U7PEL4606H/60 документ-камера: AVER Media POB3 (AverVision 330) |
|---|--|

| | |
|---|---|
| 2 | <p>206-2 учебно-административный корпус. Аудитория для самостоятельной работы 18 мест, Телевизор PHILIPS 46PFL3208T/60; документ-камера: AverVisionF33 POE7D; 20 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Intel Pentium II/III class 2327 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 80 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium III 2992 ОЗУ: 1,5 Гб ПЗУ: 150 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium III 2660 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 80 Гб (9 шт.) ЦП: Intel Pentium III 2793 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 100 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium II/III class 2660 ОЗУ: 1 Гб ПЗУ: 50 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium III 2527 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 100 Гб (1 шт.) ЦП: Intel Pentium III 3158 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 50 Гб (3 шт.) ЦП: Intel Pentium III 2826 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 100 Гб (2 шт.) ЦП: Intel Pentium III 2693 ОЗУ: 1,5 Гб ПЗУ: 100 Гб (1 шт.)</p> |
| 3 | <p>106 учебно-административный корпус. Аудитория для самостоятельной работы 30 мест проектор BENQ 11 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: AMD 3411, ОЗУ: 4Гб, ПЗУ:780 Гб (4 штук); ЦП: AMD 3013, ОЗУ: 4 Гб, ПЗУ: 780 Гб (3 штук); ЦП: Intel Pentium 4 class 2659, ОЗУ: 1 Гб, ПЗУ: 50 Гб (4 штук).</p> |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ Методические материалы по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика»).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий
Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ

04.09.24 13:22 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий
Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ

04.09.24 13:22 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
НАЧАЛЬНИКОМ УРОП

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерылёва Анна
Александровна, Начальник УРОП

04.09.24 13:44 (MSK)

Простая подпись