

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор УрТИСИ СибГУТИ  
Минина Е.А.  
« 11 » 12 2024 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФТД.01 Проектная деятельность

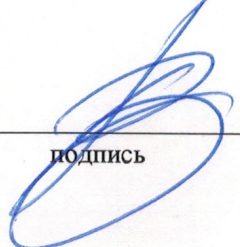
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 «Информатика и  
вычислительная техника»**

Направленность (профиль) / специализация: **Программирование в  
информационных системах**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2025

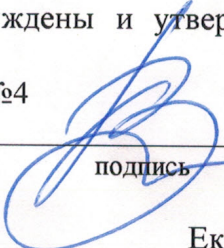
Разработчик (-и):  
к.п.н. доцент

  
\_\_\_\_\_ / В.А. Зацепин /  
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании информационных систем и технологий (ИСТ)

Протокол от 26.11.2024 г. №4

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / В.А. Зацепин /

  
подпись

Екатеринбург, 2024

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор УрТИСИ СибГУТИ  
\_\_\_\_\_ Минина Е.А.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФТД.01 Проектная деятельность

Направление подготовки / специальность: **09.03.01 «Информатика и  
вычислительная техника»**

Направленность (профиль) / специализация: **Программирование в  
информационных системах**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2025

Разработчик (-и):  
к.п.н. доцент

\_\_\_\_\_ / В.А. Зацепин /  
подпись

Оценочные средства обсуждены и утверждены на заседании информационных систем и технологий (ИСТ)

Протокол от 26.11.2024 г. №4

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / В.А. Зацепин /  
подпись

Екатеринбург, 2024

## 1. Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| Код и наименование компетенции                                                                     | Код и наименование индикатора достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Этап | Предшествующие этапы (с указанием дисциплин/практик)                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач | ОПК-9.1. Знает классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач<br>ОПК-9.2. Умеет находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи<br>ОПК-9.3. Владеет способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика | 2    | 1 этап<br>Б1.О.09 Информатика (1 семестр)                                                                                                                                                          |
| ПК-1 Способен проектировать и разрабатывать программное обеспечение                                | ПК-1.1 Знает современные методы, средства и стандарты для проектирования и разработки программного обеспечения<br>ПК-1.2 Умеет применять современные технологии для проектирования и разработки программного обеспечения<br>ПК-1.3 Владеет навыками проектирования и разработки программного обеспечения                                                                                                                                                                              | 4    | 1 этап<br>Б1.О.10 Программирование (1 семестр)<br>2 этап<br>Б1.О.10 Программирование (2 семестр)<br>3 этап Б1.В.02 Объектно-ориентированное программирование<br>Б1.В.03 Web-технологии (3 семестр) |

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет

## 2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

2.1 Показателем оценивания компетенций на этапе их формирования при изучении дисциплины является уровень их освоения.

| Индикатор освоения компетенции                                    | Показатель оценивания                                                       | Критерий оценивания                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-9.1. Знает классификацию программных средств и возможности их | Знать требования и проектировать программное обеспечение автоматизированных | Знать преимущества инженерного подхода к созданию программного обеспечения<br>Знать основные источники |

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| применения для решения практических задач                                                                                                                                                              | систем, осваивать и применять в практической деятельности различные технологии программирования и среды разработки программ                                                                        | текущей информации по управлению ИТ - сервисами                                                                                                                                                                        |
| ОПК-9.2. Умеет находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи | Способен разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям и конечным пользователям                   | Уметь самостоятельно находить нужную техническую документацию по использованию программного средства                                                                                                                   |
| ОПК-9.3. Владеет способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика                                           | Владеть навыками разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции, проводить юзабилити-исследование программных продуктов | Владеет методами построения моделей и процессов управления проектам и программных средств, методами проектирования программного обеспечения, инструментами и методами разработки программных продуктов                 |
| ПК-1.1 Знает современные методы, средства и стандарты для проектирования и разработки программного обеспечения                                                                                         | Знает классификацию программного обеспечения, основные понятия и нормативные материалы по программному обеспечению; методы и средства разработки программного обеспечения                          | Знает теоретические основы и широкий спектр способов проверки работоспособности программного кода (модульное, интеграционное, системное тестирование), понятие рефакторинга программного кода и способы его реализации |
| ПК-1.2 Умеет применять современные технологии для проектирования и разработки программного обеспечения                                                                                                 | Умеет выбирать необходимый стек технологий при проектировании и разработке программного обеспечения                                                                                                | Умеет составлять план сценария проверки работоспособности программного обеспечения и на основании анализа результата проверки строить план модификации программного обеспечения                                        |
| ПК-1.3 Владеет навыками проектирования и разработки программного обеспечения                                                                                                                           | Владеет навыками работы, связанной с проектированием и разработкой программного обеспечения                                                                                                        | Имеет практический опыт проведения проверки работоспособности и рефакторинга программного обеспечения системного и прикладного уровня разной степени сложности                                                         |

### Шкала оценивания.

#### Зачет

| Бинарная шкала | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено        | Защита отчетов практических занятий выполнена в срок. По каждой работе имеются развернутые ответы на контрольные. Отчеты оформлены грамотно. При защите отчета по практическим работам свободно ориентируется в материале.<br>Студент посещал лекционные занятия (не менее 90%), писал конспект лекций. Студентом предоставлено портфолио на кафедру.                                |
| Не зачтено     | Защита отчетов практических занятий не выполнена в срок. Отсутствуют развернутые ответы на контрольные по практическому занятию. Отчеты оформлены некачественно. При защите отчета по практическим работам студент плохо ориентируется в материале.<br>Студент не посещал лекционные занятия (менее 90%), не писал конспект лекций. Студентом не предоставлено портфолио на кафедру. |

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания по дисциплине

#### 3.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы и методы текущего контроля

| Тема и/или раздел                                                                                                                                                                                      | Формы/методы текущего контроля успеваемости |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ОПК-9.1. Знает классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач                                                                                            |                                             |
| Проектная идея и структурирование проекта                                                                                                                                                              | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Планирование и управление ресурсами проекта                                                                                                                                                            | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Управление рисками в проекте                                                                                                                                                                           | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Коммуникации и управление командой в проекте                                                                                                                                                           | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Мониторинг и оценка выполнения проекта                                                                                                                                                                 | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Завершение проекта и уроки, извлеченные из опыта                                                                                                                                                       | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Agile методологии в проектной деятельности                                                                                                                                                             | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Международные проекты и кросс-культурное управление                                                                                                                                                    | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Экологическая устойчивость и социальная ответственность в проектах                                                                                                                                     | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| ОПК-9.2. Умеет находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи |                                             |
| Проектная идея и структурирование проекта                                                                                                                                                              | Самостоятельная работа, конспект лекций     |
| Планирование и управление ресурсами проекта                                                                                                                                                            | Самостоятельная работа,                     |

|                                                                                                                                                              |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                              | конспект лекций                            |
| Управление рисками в проекте                                                                                                                                 | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Коммуникации и управление командой в проекте                                                                                                                 | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Мониторинг и оценка выполнения проекта                                                                                                                       | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Завершение проекта и уроки, извлеченные из опыта                                                                                                             | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Agile методологии в проектной деятельности                                                                                                                   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Международные проекты и кросс-культурное управление                                                                                                          | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Экологическая устойчивость и социальная ответственность в проектах                                                                                           | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| ОПК-9.3. Владеет способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика |                                            |
| Проектная идея и структурирование проекта                                                                                                                    | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Планирование и управление ресурсами проекта                                                                                                                  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Управление рисками в проекте                                                                                                                                 | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Коммуникации и управление командой в проекте                                                                                                                 | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Мониторинг и оценка выполнения проекта                                                                                                                       | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Завершение проекта и уроки, извлеченные из опыта                                                                                                             | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Agile методологии в проектной деятельности                                                                                                                   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Международные проекты и кросс-культурное управление                                                                                                          | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Экологическая устойчивость и социальная ответственность в проектах                                                                                           | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| ПК-1.1 Знает современные методы, средства и стандарты для проектирования и разработки программного обеспечения                                               |                                            |
| Проектная идея и структурирование проекта                                                                                                                    | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Планирование и управление ресурсами проекта                                                                                                                  | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Управление рисками в проекте                                                                                                                                 | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Коммуникации и управление командой в проекте                                                                                                                 | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Мониторинг и оценка выполнения проекта                                                                                                                       | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Завершение проекта и уроки, извлеченные из опыта                                                                                                             | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |
| Agile методологии в проектной деятельности                                                                                                                   | Самостоятельная работа,<br>конспект лекций |

|                                                                                                               |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Международные проекты и кросс-культурное управление                                                           | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Экологическая устойчивость и социальная ответственность в проектах                                            | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| <b>ПК-1.2 Умеет применять современные технологии для проектирования и разработки программного обеспечения</b> |                                         |
| Проектная идея и структурирование проекта                                                                     | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Планирование и управление ресурсами проекта                                                                   | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Управление рисками в проекте                                                                                  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Коммуникации и управление командой в проекте                                                                  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Мониторинг и оценка выполнения проекта                                                                        | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Завершение проекта и уроки, извлеченные из опыта                                                              | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Agile методологии в проектной деятельности                                                                    | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Международные проекты и кросс-культурное управление                                                           | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| <b>ПК-1.3 Владеет навыками проектирования и разработки программного обеспечения</b>                           |                                         |
| Проектная идея и структурирование проекта                                                                     | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Планирование и управление ресурсами проекта                                                                   | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Управление рисками в проекте                                                                                  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Коммуникации и управление командой в проекте                                                                  | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Мониторинг и оценка выполнения проекта                                                                        | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Завершение проекта и уроки, извлеченные из опыта                                                              | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Agile методологии в проектной деятельности                                                                    | Самостоятельная работа, конспект лекций |
| Международные проекты и кросс-культурное управление                                                           | Самостоятельная работа, конспект лекций |

### 3.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

**ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач**

**ПК-1 Способен проектировать и разрабатывать программное обеспечение**

Пример задания на практическое занятие

Каждая группа должна сформулировать тему (название) проекта или выбрать ее из предложенного ниже перечня. Для выбранной темы (названия) проекта необходимо определить тип проекта, вид деятельности и объект проектирования.

Темы проектов:

1. Проектирование участка производства композитов на основе политетрафторэтилена.
2. Создание центральной заводской лаборатории металлического производства.
3. Проектирование участка производства эластомеров.
4. Селективное изменение физико-механических свойств политетрафторэтилена методом объемной модификации (диоксидом циркония).
5. Селективное изменение физико-механических свойств политетрафторэтилена методом поверхностной модификации (молибденом).

Пример типовых вопросов к зачету

1. Что такое жизненный цикл проекта?
2. Каков смысл деления времени существования проекта на фазы?
3. По каким признакам можно оценить полезность проекта для организации?
4. Участники проекта, их функции и полномочия.
5. На основании чего осуществляется планирование потребности в ресурсах?

Банк контрольных вопросов, заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации находится в учебно-методическом комплексе дисциплины и/или представлен в электронной информационно-образовательной среде по URI: <http://www.aup.uisi.ru>.

### **3.3. Методические материалы проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**

Перечень методических материалов для подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации:

1. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Направляющие системы электросвязи». –URL: <http://aup.uisi.ru/4644857/>