ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

 ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Телекоммуникаций и основ радиотехники»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

практики

**Б2.В.01.01(П) «Технологическая (проектно-технологическая) практика»**

Направление подготовки

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Направленность (профиль) подготовки

«Системы радиосвязи, мобильной связи и радиодоступа»

Уровень подготовки

Бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная

Рязань 2023 г.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по технологической (проектно-технологической) практике включает:

- оценку качества оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике;

- оценку посещаемости практики студентом;

- оценку отношения студента к выполняемой работе;

- оценку сформированности компетенций;

- оценку руководителя практики от предприятия по итогам технологической (проектно-технологической) практики, полученную в отзыве о прохождении технологической (проектно-технологической) практики от предприятия (составляется руководителем практики от предприятия в произвольной форме);

- оценку руководителя практики.

 **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования**

При прохождении технологической (проектно-технологической) практики формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ПК-2.

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

1. формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (самостоятельная работа студентов в ходе прохождения технологической (проектно-технологической) практики);
2. приобретение и развитие практических умений предусмотренных компетенциями (в ходе выполнения индивидуального задания на практику);
3. закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями, в ходе решения конкретных практических задач, предусмотренных в ходе прохождения технологической (проектно-технологической) практики.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения технологической (проектно-технологической) практики оценивается по трехуровневой шкале:

1. пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
2. продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
3. эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

При достаточном качестве освоения более 80% приведенных знаний, умений и навыков преподаватель оценивает освоение данной компетенции в рамках настоящей дисциплины на эталонном уровне, при освоении от 60 % до 80 % приведенных знаний, умений и навыков – на продвинутом, при освоении более 40 % до 60 % приведенных знаний умений и навыков – на пороговом уровне. При освоении менее 40% приведенных знаний, умений и навыков компетенция в рамках настоящей дисциплины считается неосвоенной.

**Уровень сформированности** каждой компетенции на различных этапах ее формирования в процессе освоения технологической (проектно-технологической) практики оценивается в ходе текущего контроля успеваемости и представлено различными видами оценочных средств.

Оценке сформированности подлежат компетенции:

Преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, представленных в отчете по технологической (проектно-технологической) практике, а также полнота и качество ведения дневника в ходе прохождения технологической (проектно-технологической) практики. Для оценки сформированности компетенций студенту задаются контрольные вопросы.

Критерии оценивания уровня сформированности компетенции в процессе прохождения практики:

* 41%-60% правильных ответов соответствует пороговому уровню сформированности компетенции на данном этапе ее формирования;
* 61%-80% правильных ответов соответствует продвинутому уровню сформированности компетенции на данном этапе ее формирования;
* 81%-100% правильных ответов соответствует эталонному уровню сформированности компетенции на данном этапе ее формирования.

Сформированность уровня компетенций не ниже порогового является основанием для допуска обучающегося к промежуточной аттестации по учебной практике.

Формой промежуточной аттестации по технологической (проектно-технологической) практике является зачет с оценкой, оцениваемый по принятой в ФГБОУ ВО «РГРТУ» четырехбалльной шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Критерии оценивания промежуточной аттестации:

* **оценки «отлично»** заслуживает студент, продемонстрировавший всестороннее, систематическое и глубокое понимание материалов, изученных в ходе прохождения учебной практики, проявивший творческие способности и достойный уровень подготовке при выполнении заданий в ходе практики;
* **оценки «хорошо»** заслуживает студент, продемонстрировавший полное знание материала, изученного и освоенного в ходе прохождения учебной практики, успешно выполнивший все предусмотренные задания, правильно выполнившему практические задания, но допустившему при этом непринципиальные ошибки;
* **оценки «удовлетворительно»** заслуживает студент, продемонстрировавший знание материала, освоенного в ходе прохождения учебной практики, в объеме, необходимом для предстоящего продолжения обучения, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешности при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством руководителя практики;
* **оценки «неудовлетворительно»** заслуживает студент, продемонстрировавший серьезные пробелы в знаниях основного материала, допустивший принципиальные ошибки в выполнении заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение по выбранной специальности без дополнительной подготовки.

Формы контроля этапов технологической (проектно-технологической) практики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Разделы (этапы)практики | Компетенции | Формы контроля |
| 1. | Подготовительный этап | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ПК-2 | Зачет с оценкой |
| 2. | Основной этап | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ПК-2 | Зачет с оценкой |
| 3. | Заключительный этап | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ПК-2 | Зачет с оценкой |

**Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний,
умений, навыков и опыта практической деятельности, характеризующих
этапы формирования компетенций**

**Типовые задания** **в рамках самостоятельной работы студентов** для укрепления теоретических знаний, развития умений и навыков, предусмотренных компетенциями, закрепленными за технологической (проектно-технологической) практикой:

1. Анализ особенностей современных пакетов прикладных программ по моделированию процессов происходящих в сетях связи.
2. Компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ.
3. Планирование и проведение экспериментальных исследований в соответствии с заданием.
4. Описание этапов организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

Составил

Доцент В.А. Волченков

Заведующий кафедрой ТОР В.В. Витязев