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

«Преддипломная практика»

Направление подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Направленность (профиль) подготовки Программно-аппаратная инженерия в телекоммуникациях "интернет вещей" Уровень подготовки Бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по преддипломной 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 преддипломной практики, полученную в отзыве о прохождении преддипломной практики от предприятия (составляется руководителем практики от предприятия в произвольной форме);
 - оценку руководителя практики.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

При прохождении преддипломной практики формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-6, УК-9, УК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

- 1) формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (самостоятельная работа студентов в ходе прохождения преддипломной 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 преддипломной практики.

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

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения преддипломной 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 преддипломной практики оценивается в ходе текущего контроля успеваемости и представлено различными видами оценочных средств.

Оценке сформированности подлежат компетенции:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа.
		УК-1.2. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач.
		УК-1.3. Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
		УК-2.2. Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере

		профессиональной деятельности.
		УК-2.3. Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с
	VIII C. C. C.	нормативно-правовой документацией.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
		УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
		УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Использует основы экономических знаний в различных областях жизнедеятельности УК-9.2. Принимает экономически обоснованные решения в области профессиональной деятельности

Гражданская	УК-10. Способен	УК-10.1. Понимает сущность
позиция	формировать нетерпимое	коррупционного поведения и его
	отношение к коррупционному	взаимосвязь с социальными,
	поведению	экономическими, политическими и
		иными условиями
		УК-10.2. Имеет навыки работы с
		законодательными и другими
		нормативными правовыми актами
		в сфере противодействия
		коррупции

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, представленных в отчете по преддипломной практике, а также полнота и качество ведения дневника в ходе прохождения преддипломной 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 преддипломной 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 преддипломной практики

№	Разделы (этапы)	Формы
п/п	практики	контроля
1.	Подготовительный этап	Зачет с оценкой
2.	Основной этап	Зачет с оценкой
3.	Заключительный этап	Зачет с оценкой

Вопросы текущего контроля

- 1. Назовите основные принципы проектирования компонентов беспроводных сетей связи.
- 2. Какие методологии и технологии разработки компонентов беспроводных сетей связи Вы знаете?
- 3. Перечислите инструментальные средства, используемые при разработке, внедрении и эксплуатации компонентов беспроводных сетей связи.
- 4. Какие современные средства автоматизированного проектирования применялись Вами на практике?
- 5. Какие типовые решения для выполнения поставленной задачи использовались Вами в работе?
- 6. Назовите основные правила оформления и представления результатов выполненной работы.
- 7. Какими приемами сбора и анализа информации из источников, в том числе электронных, по тематике выпускной квалификационной работы, Вы пользовались?
- 8. Перечислите этапы планирования работ при реализации проекта.
- 9. Как вы применяли средства автоматизированного проектирования для разработки и внедрения компонентов беспроводных сетей?
- 10. Назовите этапы организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

Составил доцент кафедры ТОР

В.А. Волченков

Заведующий кафедрой ТОР

В.В. Витязев

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"