ПрИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

Рязанский государственный радиотехнический

университет ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА

Кафедра «Радиоуправления и связи»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

по дисциплине

 **«Проектно-технологическая практика»**

Специальность 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Специализация 1 – «Сети, системы и устройства телекоммуникаций»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Рязань 2023 г.

1. **Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальных компетенций.

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общеобразовательных компетенций.

ОПК-1. Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора

ОПК-2. Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации

ОПК-3. Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности

ОПК-4. Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решении проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач

Для освоения перечисленных компетенций магистрант в процессе прохождения практики должен использовать следующие методы обучения:

• самостоятельную работу вне аудитории, в которую включено выполнение разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием и рекомендованными источниками литературы;

• освоение методов анализа информации и интерпретации результатов;

• выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием необходимых информационных источников;

• консультации научного руководителя и руководителя практики от организации по актуальным вопросам, возникающим у магистрантов в ходе ее выполнения;

• подготовку отчета о практике и доклада по нему, выполнение аналитических заданий.

**2. Аттестация обучающегося**

Обязательные формы отчетности:

1. Задание на практику, в том числе рабочий график (план).
2. Отчет о практике.

Требования, предъявляемые к структуре отчета о проектно-технологической практике:

1. титульный лист (приложение);
2. индивидуальное задание;
3. основная часть – содержит цели, задачи проектно-технологической практики, перечень основных работ и заданий, выполненных во время прохождения практики;
4. заключение с перечнем компетенций, которыми овладел обучающийся.

По требованию руководителя к отчету могут быть приложены дополнительные материалы (библиографический список, результаты моделирования, тезисы доклада на конференцию, доклад и презентация по результатам практики и т.п.).

По результатам практики магистранту выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

При выставлении итоговой оценки учитываются следующие факторы:

1. отношение к проектно-технологической практике (систематичность работы, самостоятельность и творческая активность);
2. качество подготовки отчетной документации;
3. выполнение программы проектно-технологической практики и отражение результатов в отчете;
4. степень освоения компетенций, которыми должен был овладеть обучающийся в результате практики;
5. полнота отражения в докладе результатов учебной практики, отраженных в отчете;
6. грамотность, развернутость, структурированность и логичность ответов на вопросы.

При аттестации магистранта учитываются:

- правильность составления отчета и материалов, прилагаемых к отчету;

- самостоятельная работа магистранта: умение качественно анализировать научную литературу, проводить мониторинг соответствующей литературы для поиска новых идей, написание статьи, а также аннотации к ней;

- другие виды учебной деятельности: выступление на конференциях с научным докладом и пр.

Аттестация магистранта осуществляется на основании следующих критериев.

**Зачтено с оценкой «отлично»:**

- магистрант строго соблюдал график практики;

- обучающийся самостоятельно, грамотно и безошибочно выполнил индивидуальное задание успешно и в срок, грамотно и безошибочно проанализировал полученные результаты, разработал на их основе рекомендации;

– обучающийся глубоко и всесторонне рассмотрел тему, продемонстрировал глубокое усвоение сущности рассматриваемой проблемы; уверенно, логично, последовательно и грамотно ее излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения;

– обучающийся продемонстрировал свободное владение экспериментальными методиками, технологией их проведения, успешно обработал данные с использованием математических методов статистики, глубоко проанализировал и интерпретировал полученные результаты, при интерпретации результатов сравнивает полученные данные с результатами исследований, представленными в литературе и источниках Интернет;

- отчет полностью соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации;

- магистрант полностью овладел компетенциями, указанными в программе;

– обучающийся творчески подошел к подготовке доклада и презентации по результатам проектно-технологической практики, продемонстрировал свободное владение программами для подготовки презентации, доклад отличается согласованностью, четкостью, полнотой и емкостью, глубиной выводов.

**Зачтено с оценкой «хорошо»:**

- студент строго соблюдал график практики;

- обучающийся выполнил индивидуальное задание успешно и в срок, но с 1-2 мало существенными недочетами, дал недостаточно глубокий анализ полученных результатов;

– обучающийся может реализовывать безошибочно экспериментальные методики, анализировать и интерпретировать данные, ориентируясь на инструкцию, образец, алгоритм, при интерпретации результатов испытывает трудности, когда сравнивает полученные данные с результатами исследований, представленными в литературе и источниках Интернет;

- обучающийся демонстрирует твердое усвоение темы, грамотно и по существу излагает содержание изучаемого вопроса, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей; связывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения; владеет системой педагогических понятий;

- отчет соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации, но студентом допущены несущественные ошибки, отчет выполнен с незначительными замечаниями по оформлению;

- магистрант полностью овладел компетенциями, указанными в программе;

- обучающийся подготовил доклад и презентацию по результатам исследовательской работы, доклад в целом раскрывает этапы исследовательской работы и полученные результаты, но имеет 1-2 недочета, обучающийся испытывал трудности при оформлении начала и заключительной части доклада.

**Зачтено с оценкой «удовлетворительно»:**

- магистрант строго соблюдал график практики;

- обучающийся выполнил индивидуальное задание, испытывая существенные трудности и, совершив 2 и более ошибки, дал поверхностных анализ полученных результатов;

- обучающийся может реализовывать экспериментальные методики, анализировать и интерпретировать данные, ориентируясь на инструкцию, образец, алгоритм, совершая 1-2 ошибки, при интерпретации результатов испытывает трудности;

- отчет в целом соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации, но студентом допущены несущественные ошибки, отчет выполнен с замечаниями по оформлению;

- обучающийся освоил суть проблемы, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний в области телекоммуникаций; слабо аргументирует научные положения;

- магистрант недостаточно полно овладел компетенциями, указанными в программе;

- обучающийся подготовил доклад и презентацию по результатам исследовательской работы, содержащие существенные ошибки, и испытывал значительные трудности.

**Не зачтено с оценкой «неудовлетворительно»:**

- студент не соблюдал график практики без уважительной причины;

- обучающийся не выполнил индивидуальное задание;

- обучающийся не владеет экспериментальными методиками;

- отчет не имеет детализированного анализа собранного материала, студентом допущены принципиальные ошибки в его изложении, отчет не соответствует требованиям к оформлению;

- обучающийся не раскрыл тему; допускает существенные ошибки и неточности при ее рассмотрении; испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений;

- студент не овладел компетенциями, указанными в программе;

- обучающийся не подготовил доклад и презентацию или доклад и презентация не соответствуют результатам проектно-технологической практики.

Практика является обязательным элементом учебного плана подготовки магистра. Магистранты, не приступившие к практике по неуважительной причине, прошедшие практику не в полном календарном и содержательном объеме, а также, получившие за прохождение практики отрицательную оценку, считаются имеющими академическую задолженность и не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Приложение

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Рязанский государственный радиотехнический университет

имени В.Ф. Уткина»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой РУС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 д-р техн. наук,

проф. С.Н. Кириллов

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ г.

ОТЧЕТ О ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

магистранта \_\_ курса, \_\_\_ учебной группы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Направление подготовки: *11.04.02. «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»*

Образовательная программа: «*Сети, системы и устройства телекоммуникаций»*

Кафедра: *«Радиоуправление и связь»*

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество полностью, ученая степень, должность)

Магистрант гр. \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (ФИО)

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Оценка за практику \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_