ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА

Кафедра «Радиотехнических систем»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине **Б2.В.01.01(Пд) «Преддипломная практика»**

Направление подготовки

11.03.01 «Радиотехника»

Направленность (профиль) подготовки

Радиотехнические системы локации, навигации и телевидения» Аппаратно-программная инженерия радиолокационных и навигационных систем

<u>Программно-аппаратные средства систем радиомониторинга и радиоэлектронной борьбы</u>

Уровень подготовки

Бакалавриат

Программа подготовки

академический бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Преддипломная практика является одним из элементов учебного процесса подготовки магистров. Она способствует закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Преддипломная практика является завершающим этапом изучения теоретических дисциплин и позволяет студентам магистратуры сформировать и закрепить на практике общекультурные компетенции, общепрофессиональные компетенции в сфере научно-исследовательской деятельности и профессиональные компетенции в сфере решения прикладных научных проблем, а также задач разработки и обеспечения функционирования современного телекоммуникационного оборудования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальных компетенций.

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- 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-3. Способность организовывать и руководить работой команды.
- УК-4. Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, командную стратегию для достижения поставленной цели.
- УК-5. Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
- УК-6. Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общеобразовательных компетенций.

- ОПК-1. Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
- ОПК-2. Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных.
- ОПК-3. Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности.

- ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
- ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

- ПК-1: Способен обеспечить проведение экспериментов и испытаний систем бортового оборудования авиационных комплексов различного назначения
- ПК-1.1. Выполняет математическое моделирование объектов и процессов функционирования систем по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ
- ПК-1.2. Выполняет обработку и анализ материалов в процессе исследований
- ПК-2: Способен проводить исследование модернизируемых функциональных узлов бортовой аппаратуры космических аппаратов
- ПК-2.1. Выполняет расчет электрических режимов компонентной базы бортовой аппаратуры космических аппаратов
- ПК-2.2. Проводит измерения режимов работы элементов бортовой аппаратуры космических аппаратов
- ПК-3: Способен проводить научно-исследовательские разработки по отдельным разделам темы
- ПК-3.1. Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
- ПК-3.2. Планирует программу научно-технического исследования, проводит эксперимент в соответствии с программой, составляет отчет согласно нормативной документации
- ПК-4: Способен разрабатывать компоновочные и рабочие чертежи, проектировать (разрабатывать) комплексы бортового оборудования и его подсистемы для авиационных комплексов различного назначения
- ПК-4.1. Разрабатывает структурные, функциональные и принципиальные электрические схемы бортового оборудования и его подсистемы для авиационных комплексов различного назначения
- ПК-4.2. Разрабатывает алгоритмическое обеспечение режимов работы систем бортового оборудования для авиационных комплексов различного назначения
- ПК-5: Способен проводить расчеты для разработки функциональных узлов бортовой аппаратуры космических аппаратов
- ПК-5.1. Анализирует входные данные для выполнения расчетов при разработке функциональных узлов бортовой аппаратуры космических аппаратов

ПК-5.2. Проводит расчеты деталей, функциональных узлов, электрических режимов бортовой аппаратуры космических аппаратов по электрическим и технологическим параметрам

2. Аттестация обучающегося

Обязательные формы отчетности:

- 1. Задание на практику, в т.ч. рабочий график (план).
- 2. Отчет о практике.
- 3. Доклад и презентация по результатам практики.

Требования, предъявляемые к структуре отчета о технологической (преддипломной) практике.

- 1. Титульный лист.
- 2. Индивидуальное задание.
- 3. Введение с указанием темы выпускной квалификационной работы и обоснованием выбора темы преддипломной практики как части исследования по ВКР.
- 4. Основная часть, в которой раскрываются:
- цели и задачи преддипломной практики;
- краткое содержание и сроки работ, выполненных во время прохождения практики;
- суть проведенных исследований, методов их осуществления;
- результаты исследований, оформленные в виде текста, схем, графиков, таблиц и др.
 - 5. Заключение, где представлены краткие выводы по работе, перечень компетенций, которыми овладел обучающийся, а также оценка новизны и практической значимости проведенных исследований, оценка возможности практического применения итогов исследовательской деятельности студента.

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

При выставлении итоговой оценки учитываются следующие факторы:

- 1) соблюдение графика преддипломной практики;
- 2) способность к самостоятельному освоению новых методов исследования в своей профессиональной деятельности;
- 3) способность самостоятельно приобретать и использовать в исследовательской и практической деятельности новые знания и умения;
- 4) способность обобщать и критически оценивать научную информацию, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;
- 5) способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
- 6) способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- 7) способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада;

- 8) способность самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения;
 - 9) способность готовить аналитические материалы;
- 10) способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения тех или иных расчетов;
- 11) владение навыками профессиональной деятельности в соответствии с направленностью программы магистерской подготовки;
 - 12) качество подготовки отчетной документации;
- 13) выполнение программы преддипломной практики и отражение результатов в отчете;
- 14) степень освоения компетенций, которыми должен был овладеть обучающийся в результате практики;
- 15) полнота отражения в докладе результатов преддипломной практики, отраженных в отчете.

Аттестация студента осуществляется на основании следующих критериев.

Зачтено с оценкой «отлично»:

- студент строго соблюдал график практики;
- отчет содержит элементы научного творчества и практической значимости, делаются самостоятельные выводы, присутствует аргументированная критика и осуществлен самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний теоретического материала по выбранной для исследования теме;
- отчет полностью соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации;
 - студент полностью овладел компетенциями, указанными в программе;
- доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
 - доклад грамотно и логически изложен;
- студент показал на защите отчета глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором он легко ориентируется, знание понятийного аппарата, умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения;
 - грамотно, развернуто и логично ответил на все поставленные вопросы.

Зачтено с оценкой «хорошо»:

- студент строго соблюдал график практики;
- отчет выполнен на хорошем теоретическом уровне, полно и всесторонне освещены вопросы темы, но отсутствуют элементы творчества, имеются незначительные недочеты;
- отчет соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации, но студентом допущены несущественные ошибки, отчет выполнен с незначительными замечаниями по оформлению;
 - студент полностью овладел компетенциями, указанными в программе;
- студент полностью освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет

знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;

- доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
- грамотно, развернуто и логично ответил не на все поставленные вопросы.

Зачтено с оценкой «удовлетворительно»:

- студент строго соблюдал график практики;
- в отчете правильно освещены основные вопросы темы, при этом нет логически стройного изложения материала, содержатся отдельные ошибочные положения;
- отчет в целом соответствует требованиям, предъявляемым к отчетной документации, но студентом допущены несущественные ошибки, отчет выполнен с замечаниями по оформлению;
- студент недостаточно полно овладел компетенциями, указанными в программе;
- доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;
- студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения;
- обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на поставленные вопросы.

Не зачтено с оценкой «неудовлетворительно»:

- студент не соблюдал график практики без уважительной причины;
- в отчете не раскрыта тема, допущено большое количество существенных ошибок, не выполнены другие критерии, обозначенные выше для выставления положительных оценок;
- отчет не имеет детализированного анализа собранного материала, студентом допущены принципиальные ошибки в его изложении, отчет не соответствует требованиям к оформлению;
 - студент не овладел компетенциями, указанными в программе;
- доклад и презентация выполнены без должной связи с программой практики;
- студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;
 - обучающийся не ответил на поставленные вопросы.

Практика является обязательным элементом учебного плана подготовки бакалавра. Бакалавры, не приступившие к практике по неуважительной причине, прошедшие практику не в полном календарном и содержательном объеме, а также бакалавры, получившие за прохождение практики

