



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра радиофизики и радиоэлектроники



УТВЕРЖДАЮ
Декан ~~Буднев Н.М.~~

«20» марта 2026 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики преддипломная

Наименование (тип) практики Б2.О.02(Пд) Преддипломная практика

Способ проведения практики стационарная

Форма проведения практики дискретная

Направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль) подготовки Техническая защита информации

Квалификация выпускника - Бакалавр

Форма обучения очная

Согласовано с УМК физического факультета

Протокол №53 от «17» марта 2026 г.

Председатель ~~Буднев Н.М.~~

Иркутск 2026 г.

1. Тип практики – преддипломная

2. Цели практики

Целями практики Б2.О.02(Пд) Преддипломная практика являются:

выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направлению 10.03.01 Информационная безопасность (профиль) подготовки Техническая защита информации, сбор и систематизация материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Задачи практики

Задачами преддипломной практики:

- получение профессиональных умений, опыта профессиональной деятельности, навыков;
- подготовка материалов для ВКР.

4. Место преддипломной практики в структуре основной образовательной программы (ОПОП) 10.03.01 Информационная безопасность (профиль) подготовки Техническая защита информации.

Преддипломная практика находится в Блоке 2 «Практика», относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Практика Б2.О.02(Пд) Преддипломная практика базируется на производственных практиках Б1.В.01(П) Производственная практика (Эксплуатационная практика) и Б1.В.02(П) Производственная практика (Технологическая практика) и учебных дисциплинах, предшествующих преддипломной практике. Преддипломная практика является предшествующей для Государственной итоговой аттестации.

5. Способы и формы проведения производственной практики

Стационарная, дискретная

6. Место и время проведения учебной практики

Практика проводится в 8 семестре на 4 курсе.

Аудитория (лаборатория) для проведения самоподготовки, семинарских, лабораторных занятий 323а. Оборудование: Стулья -16; Стол преподавателя – 2; Компьютер преподавателя (Мышь компьютерная -1; Монитор -1; Клавиатура -1; Сетевой фильтр -1; Системный блок – 2); Компьютерный стол -15; Компьютер студенческий (Монитор-15, мышь – 15, клавиатура -15, сетевой фильтр -15, системный блок -15); Доска маркерная белая -1; Коммутатор -1; Встроенный шкаф -1; Часы настенные -1; Кондиционер – 4; Огнетушитель – 1.

7. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики 10.03.01 направленность соотношенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результат обучения |
|---|---|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИДК ук1.1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач | Знать математические и специальные методы обработки информации. Уметь использовать математические и специальные методы обработки информации в |

| | | |
|--|--|---|
| | ИДК ук1.2 Применяет системный подход для решения поставленных задач | сфере профессиональной деятельности. Владеть методами математической и специализированной обработки информации в сфере профессиональной деятельности. |
| ОПК-2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; | ИДК опк2.1. Применяет на практике информационно-телекоммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ИДК опк2.2 Использует программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. | Знать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. Уметь использовать программные средства прикладного назначения для решения различных задач Владеть методами применения прикладных программных средств для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-3. Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности; | ИДК опк3.1 Выбирает математические методы для решения задач профессиональной деятельности ИДК опк3.2 Демонстрирует навыки использования математического аппарата для решения задач профессиональной деятельности | Знать математические и специальные методы обработки информации. Уметь использовать математические и специальные методы обработки информации в сфере профессиональной деятельности. Владеть методами математической и специализированной обработки информации в сфере профессиональной деятельности |
| ОПК-4. Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности; | ИДК опк4.1 Демонстрирует знания основных физических законов ИДК опк4.2 Применяет основные физические модели для решения задач профессиональной деятельности | Знать основные физические законы. Уметь составлять физические модели различных процессов Владеть навыками применения физических моделей для решения профессиональных задач |
| ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности; | ИДК опк5.1 Использует нормативную документацию в сфере защиты информации при решении задач профессиональной деятельности ИДК опк5.2 Демонстрирует знание нормативно-правовых актов, методической документации регламентирующие деятельность по защите информации. | Знать нормативную документацию в сфере защиты информации Уметь использовать нормативные и административные правовые акты в профессиональной деятельности Владеть методами разработки и сопровождения нормативной и методической документации в профессиональной деятельности |

| | | |
|--|--|---|
| <p>ОПК-6. Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;</p> | <p>ИДК_{ОПК6.1} Организует защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативно-правовыми актами, методической документацией ФСБ РФ, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.</p> <p>ИДК_{ОПК6.2} Демонстрирует знание требований нормативно-правовых актов, методической документации ФСБ РФ, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.</p> | <p>Знать нормативные акты ФСБ и ФСТЭК Российской Федерации Уметь организовывать защиту информации в соответствии с требованиями ФСБ и ФСТЭК Владеть методами работы с нормативно-правовыми актами, методической и административной документацией ФСБ и ФСТЭК РФ</p> |
| <p>ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>ИДК_{ОПК7.1} Применяет языки программирование для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИДК_{ОПК7.2} Реализует технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности.</p> | <p>Знать современные тенденции развития языков программирования Уметь использовать современные средства разработки ПО Владеть методами реализации технологий разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности</p> |
| <p>ОПК-8. Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности;</p> | <p>ИДК_{ОПК8.1}. Подбирает и изучает научно-техническую литературу, нормативную и методическую документацию для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИДК_{ОПК8.2}. Обобщает и анализирует информацию из научно-технической литературы, нормативной и методической документации для решения задач профессиональной деятельности.</p> | <p>Знать научно техническую литературу Уметь подбирать и изучать различную литературу для решения профессиональных задач Владеть навыками обобщения и анализа информации из литературы различного типа, для решения профессиональных задач</p> |
| <p>ОПК-9. Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности;</p> | <p>ИДК_{ОПК9.1}. Использует для решения задач профессиональной деятельности средства криптографической защиты информации</p> <p>ИДК_{ОПК9.2}. Использует для решения задач профессиональной деятельности средства технической защиты информации</p> | <p>Знать криптографические средства и методы защиты информации Уметь использовать для решения профессиональных задач различные средства криптографической защиты информации Владеть методами применения криптографических алгоритмов для работы с защищаемой информацией в профессиональной деятельности</p> |
| <p>ОПК-10. Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять</p> | <p>ИДК_{ОПК10.1}. Принимает участие в формировании политики информационной безопасности</p> <p>ИДК_{ОПК10.2}. Организовывает, поддерживает и управляет выполнением комплекса мер по обеспечению информационной безопасности</p> | <p>Знать принципы формирования политики безопасности Уметь организовывать комплексы мер по обеспечению информационной безопасности Владеть методами управления и организации политики информационной безопасности на объектах защиты информации</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>процессом их реализации на объекте защит</p> | | |
| <p>ОПК-12. Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;</p> | <p>ИДКОПК12.1. Осуществляет подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации</p> <p>ИДКОПК12.2. Осуществляет подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования, средств обеспечения защиты информации</p> | <p>Знать принципы проектирования подсистем средств защиты информации</p> <p>Уметь подготавливать исходные данные для технико-экономического и технического обоснования</p> <p>Владеть методами проектирования и обоснования проектных решений, при разработке систем и подсистем различных средств защиты информации</p> |
| <p>ОПК-3.1. Способен проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> | <p>ИДКОПК3.1.1. Проводит работы по установке, настройке, испытанию, техническому обслуживанию средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>ИДКОПК3.1.2. Выбирает методики испытания и технического обслуживания средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p> | <p>Знать принципы работы, установки и настройки различных технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Уметь выбирать методики испытания и технического обслуживания средств технической защиты информации</p> <p>Владеть навыками настройки, испытания, и технического обслуживания средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p> |
| <p>ОПК-3.2. Способен проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от несанкционированного доступа;</p> | <p>ИДКОПК3.2.1. Проводит работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от несанкционированного доступа</p> <p>ИДКОПК3.2.2. Выбирает методики испытания и технического обслуживания средств защиты информации от несанкционированного доступа</p> | <p>Знать принципы работы, установки и настройки различных технических средств защиты информации от несанкционированного доступа (НСД)</p> <p>Уметь выбирать методики испытания и технического обслуживания средств технической защиты информации от НСД</p> <p>Владеть навыками настройки, испытания, и технического обслуживания средств защиты информации от НСД</p> |
| <p>ОПК-3.3. Способен проводить контроль эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> | <p>ИДКОПК3.3.1. Проводит контроль эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> <p>ИДКОПК3.3.2. Выбирает методики контроля эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> | <p>Знать принципы и методы контроля эффективности защиты информации</p> <p>Уметь выбирать методики контроля эффективности средств технической защиты информации</p> <p>Владеть навыками контроля эффективности средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p> |

| | | |
|--|---|---|
| ОПК-3.4 Способен проводить контроль защищенности информации от несанкционированного доступа; | ИДКОПК3.4.1. Проводит контроль эффективности защиты информации от несанкционированного доступа; ИДКОПК3.4.2. Выбирает методики контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа; | Знать принципы и методы контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа(НСД) Уметь выбирать методики контроля эффективности средств технической защиты информации от НСД Владеть навыками контроля эффективности средств защиты информации от НСД |
|--|---|---|

8. Структура и содержание производственной практики

Объем практики Б2.О.02 (Пд) Преддипломная практика и сроки ее проведения определяются учебным планом, КУГ и составляет 5 1/3 недели.

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов из них:

1. для обучающихся очной формы обучения:

- контактная работа (консультации с руководителем практики от Университета) – 96 часов, включая время, отведенное на сдачу зачета с оценкой;

- самостоятельная работа 120 часов (под руководством руководителя практики от Образовательной организации и/или Профильной организации);

2. для обучающихся заочной формы обучения:

не предусмотрено.

План – график производственной практики

| № | Наименование разделов (этапов) практики | Количество часов | Количество дней |
|----------|---|------------------|-----------------|
| 1 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Подготовительный этап | 8 | |
| 2 | Основной этап | 190 | |
| 3 | Заключительный этап | 18 | |

Структура и содержание производственной практики

| № | Раздел (этап) практики | Вид учебной работы на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|-----|------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Подготовительный | | 4 |
| 1.1 | | Инструктаж по технике безопасности | 4 |
| 1.2 | | Знакомство бакалавров с целями преддипломной практики, ее сроками и критериями оценки. Знакомство бакалавров с заданиями на период практики и требованиями к отчетности по ним. | 4 |
| 2 | Основной этап | | |
| 2.1 | | Изучение предметной области (в том числе окончательный выбор | 40 |
| | | | Подготовка |

| | | | | |
|-----|---------------------|--|-----|-------------------|
| | | темы, сбор и анализ литературы по теме исследования ВКР). | | отчета |
| 2.2 | | Сбор информации для анализа в ВКР. | 50 | Подготовка отчета |
| 2.3 | | Всесторонний анализ собранной информации с целью обоснования актуальности темы ВКР, детализации задания, определения целей ВКР, задач и способов их достижения, а также ожидаемого результата ВКР. | 100 | Подготовка отчета |
| 3 | Заключительный этап | | | |
| 3.1 | | Составление и оформление отчета по преддипломной практике в установленной форме | 14 | Защита отчета |
| 3.2 | | Получение отзыва непосредственного руководителя практики о проделанной работе. | 2 | Защита отчета |
| | | Защита бакалавром отчета по преддипломной практике перед комиссией. | 2 | Защита отчета |

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике

Сбор, первичная обработка, систематизация и анализ материалов, описание полученного на практике опыта в отчете, а также специальные методики проведения научных и практических исследований.

В процессе прохождения практики студент использует современные компьютерные системы, Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы учебного заведения и программное обеспечение предприятия.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Во время самостоятельной работы предусмотрено оформление отчета, систематизация полученной информации. Для самостоятельной работы предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

11. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Зачет проводится в завершающий день практики. Прием зачета осуществляется комиссией, назначаемой кафедрой. Оценка выставляется на основе анализа оформленного отчета, отзыва руководителя практики, результатов защиты.

12. Формы отчетности по итогам производственной практики

На защиту практики обучающийся предоставляет следующие оформленные документы:

- индивидуальное задание на преддипломную практику (приложение 1);
- рабочий график (план) проведения преддипломной практики (приложение 2);
- отзыв руководителя (руководителей) преддипломной практики (приложение 3);

- отчет о преддипломной практике.

13. Фонд оценочных материалов для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация направлена на проверку сформированности компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3 и проводится в форме зачета с оценкой. Прием зачета осуществляется комиссией, назначаемой кафедрой. Форма проведения зачета – устная защита перед комиссией с представлением отчета, изложением результатов практики. Зачет проводится в последний день прохождения практики.

Отчет по преддипломной практике должен соответствовать заданию, полученному от непосредственного руководителя, включать в себя предварительные выводы и обсуждение полученных результатов. Итоги производственной практики подтверждается письменным отзывом руководителя бакалавра. Общие итоги практики подводятся на защите производственной практики. По итогам защиты производственной практики выставляется оценка.

Критерии оценки при защите преддипломной практики.

"Отлично". Полностью выполнено задание, данное руководителем. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности знаний, умений. Студент проявляет полную самостоятельность и инициативу.

"Хорошо". Полностью выполнено задание, данное руководителем. Студент демонстрирует достаточно высокий уровень знаний и умений. Студент проявляет самостоятельность и инициативу.

"Удовлетворительно". Задание руководителя выполнено не полностью. Студент демонстрирует достаточный уровень знаний и умений. Студент не проявляет самостоятельность и инициативу.

"Неудовлетворительно". Задание не выполнено. Студент не самостоятелен, не проявляет инициативы, умения не сформированы, не осознает необходимости формирования умений.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

14. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) литература:

1. Чубинский, А. Н. Правила оформления студенческих работ и отчетов: методические указания : методические указания / А. Н. Чубинский, Е. Н. Кандакова, А. И. Жукова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2009. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45336>

2. Оформление научных и практических работ студентов по программам бакалавриата и магистратуры : метод. указания / сост.: Е. И. Данильчук, Д. С. Лукьянцев, О.В. Усенко. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2023. - 50 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: ЭБС "Book on lime" (<https://isu.bookonlime.ru/node/73815>)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Иркутский государственный университет. Научная библиотека имени В.Г.

Распутина. <http://library.isu.ru/ru/>.

2. Научные ресурсы – российские:
http://library.isu.ru/ru/resources/scien_resources/russian/index.html.

3. Научные ресурсы – зарубежные.
http://library.isu.ru/ru/resources/scien_resources/foreign/index.html.

4. WinPro10 Rus Upgrd OLP NL Acdmc (Сублицензионный договор № 502 от 03.03.2017 Счет № ФРЗ- 0003367 от 03.03.2017 Акт № 4496 от 03.03.2017 Лицензия № 68203568).

5. Microsoft OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc (Контракт № 03-013-14 от 08.10.2014.Номер Лицензии Microsoft 45936786).

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- <https://openedu.ru/>;

г) перечень информационных технологий, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" <https://rucont.ru/>

15. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Специализированная аудитория для самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

16. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структур,

- предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников (для лиц с нарушением слуха визуальное представление информации, а для лиц с нарушением зрения – аудиальное представление информации);

- применение программных средств, обеспечивающих возможность формирования заявленных компетенций, освоения навыков и умений, формируемых в ходе прохождения учебной практики, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации: а) организация различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения,

б) проведения семинаров,

в) выступление с докладами и защитой выполненных работ,

г) проведение тренингов,

д) организации групповой работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм

текущего контроля и промежуточной аттестации;

- увеличение продолжительности прохождения обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности: зачет и/или дифференцированный зачет, проводимый в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин.,

Разработчик РПП устанавливает конкретное содержание программы учебной практики, условия ее организации и проведения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «07» августа 2020 г. №912, зарегистрированный в Минюсте России «31» августа 2020 г. №59598.

Электронная версия программы представлена на сайте ИГУ.

Автор программы  доцент, Колесник С.Н.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учитывает рекомендации ОПОП по направлению и профилю подготовки **10.03.01 Информационная безопасность**.

Программа рассмотрена на заседании кафедры радиопизики и радиоэлектроники «17» февраля 2026 г. протокол № 7

Зав. кафедрой  Колесник С.Н.

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Приложение 1. Шаблон индивидуального задания на преддипломную практику

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

студента _____

группы _____ курса _____

направление **10.03.01 Информационная безопасность.**

в период с «__» _____ г. по «__» _____ г.

1. Содержание задания:

2. Краткие указания к выполнению задания

3. Материалы к отчету об исполнении задания

К защите практики представить следующие документы:

1. Индивидуальное задание для прохождения практики
2. Рабочий график (план)
3. Отчет о прохождении практики
4. Отзыв руководителя практики

Дата выдачи индивидуального задания: «__» _____ г.

Руководитель практики _____

подпись

уч.звание, уч.степень, должность, Ф.И.О.

«__» _____ г.

Задание принял к исполнению студент _____

подпись

Ф.И.О.

«__» _____ г.

И.о. заведующего кафедрой радиопизики

и радиоэлектроники _____

доцент, к.ф.-м.н. Колесник С.Н.

«__» _____ г.

Приложение 2. Шаблон рабочего графика (плана)

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Студента группы _____
Фамилия, Имя, Отчество

| Дата | Краткое содержание работы | Отметка о выполнении, подпись руководителя |
|------|-------------------------------|--|
| | Анализ литературы по теме НИР | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Подготовка отчета и защита | |

С графиком ознакомлен _____
подпись Ф.И.О. студента
«__» _____ Г.

Приложение 3. Шаблон отзыва руководителя преддипломной практики

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Студент _____ Группа _____

Тема: _____

Факультет/институт: физический факультет, ИГУ

Кафедра радиофизики и радиоэлектроники

Руководитель _____

(Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Оценка уровня подготовленности студента

| Требования к профессиональной подготовке | Соответствует | В основном соответствует | Не соответствует |
|---|---------------|--------------------------|------------------|
| Уметь корректно формулировать цель и определять задачи по теме исследования при выполнении выпускной квалификационной работы | | | |
| Уметь определять актуальность и научную новизну исследования | | | |
| Устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач | | | |
| Уметь использовать научную и техническую информацию – правильно оценить и обобщить степень изученности объекта исследования | | | |
| Знать критерии выбора теоретических, аналитических, экспериментальных методов исследования | | | |
| Уметь использовать профессиональные знания и навыки для решения научно-исследовательских задач | | | |
| Владеть современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач | | | |
| Уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи | | | |
| Уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов, вычислений, использовать для сравнения данные других исследователей | | | |
| Уметь анализировать полученные результаты, интерпретировать полученные данные | | | |
| Уметь работать в составе научно-исследовательского коллектива, принимать участие в интерпретации научно-исследовательских данных, составлении отчетов по тематике научных исследований, подготовке публикаций | | | |
| Уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Уметь пользоваться нормативными документами в области профессиональной деятельности | | | |
| Способность использовать физико-математические знания в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-1) | | | |
| Способен понимать принципы построения и работы современных телекоммуникационных систем (ПК-2) | | | |
| Способен применять цифровые технологии в сфере профессиональной деятельности (ПК-3) | | | |

Достоинства:

Недостатки:

Заключение:

Руководитель

_____ _____
подпись Ф.И.О. руководителя

«__» _____ Г.