

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Георгиевич

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.10.2018 12:51:45

Уникальный программный ключ:

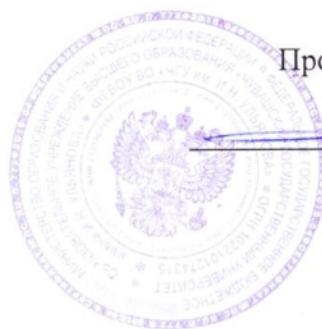
6d465b936eef331cede482bded6d12ab98218852f016465d53b72a2eab0de1b2

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**

Факультет радиоэлектроники и автоматики

Кафедра промышленной электроники



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Е. Поверинов

«31 августа» 2017 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»**

Направление подготовки – 13.06.01 Электро- и теплотехника

Направленность (профиль) – 05.09.12 Силовая электроника

Квалификация выпускников – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – заочная

## **1. Цель и задачи обучения при прохождении практики**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) проводится с **целью** овладения аспирантами основ научно-методической и учебно-методической работы преподавателя вуза, повышения уровня психолого-педагогической компетентности, формирования и развития компонентов профессионально-педагогической культуры, приобретения навыков педагогической и учебно-методической работы, овладения современными образовательными технологиями, а также демонстрации результатов комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической подготовки к научно-педагогической деятельности.

**Задачами** педагогической практики являются:

1) овладение аспирантами основами научно-методической и учебно-методической работы: навыками структурирования и педагогически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизация учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями;

2) формирование умений постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности обучающихся; диагностики, контроля, оценки эффективности учебной деятельности;

3) формирование профессиональной компетентности – овладение профессионально-практическими, научно-исследовательскими и профессиональными умениями, навыками, инновационными технологиями;

4) развитие деловых, организаторских и личностных качеств аспирантов;

5) формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в образовательной организации высшего образования, в частности, содержания учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации учебного процесса и методиках преподавания дисциплины, применения прогрессивных образовательных технологий;

6) профессионально-педагогическая ориентация аспирантов и развитие у них индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы, навыков профессиональной риторики;

7) приобретение навыков построения эффективных форм общения с обучающимися в системе «обучающийся – преподаватель» и профессорско-преподавательским коллективом;

8) реализация возможности сочетания педагогической деятельности с научно-исследовательской деятельностью, способствующего углубленному пониманию аспирантами проблематики содержания изучаемой программы.

## **2. Вид практики, способ и формы ее проведения**

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная по периодам проведения практик.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><u>знать</u>: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;</p> <p><u>уметь</u>: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;</p> <p><u>владеть</u>: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</p>
УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><u>знать</u>: этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;</p> <p><u>уметь</u>: принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности;</p> <p><u>владеть</u>: навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики.</p>
УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><u>знать</u>: содержание процесса профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда;</p> <p><u>уметь</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;</li> <li>2) осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;</li> </ol> <p><u>владеть</u>: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>
ОПК-5 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p><u>знать</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;</li> <li>2) теоретико-методологические основы научной риторики и требования к публичному выступлению, методы эффективного общения, ведения переговоров;</li> <li>3) особенности и виды научных речей и текстов выступлений (лекций, докладов, бесед);</li> </ol> <p><u>уметь</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) использовать нормативно-правовые знания в профессиональной сфере деятельности;</li> <li>2) осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания;</li> </ol>

	<p><u>владеть:</u> технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.</p>
ПК-5 – готовность к научно-исследовательской и преподавательской деятельности в области силовой электроники	<p><u>знать:</u> 1) требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки студентов; 2) нормативную базу ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова» в области организации учебного процесса (32);</p> <p><u>уметь:</u> 1) самостоятельно анализировать учебную литературу в области силовой электроники и смежных с нею областей; 2) осуществлять научное руководство проектно-исследовательской и учебной деятельностью обучающихся в области силовой электроники; 3) составлять текст выступления (лекции, доклада, беседы) и представлять результаты проектов; 4) применять знания научной риторики к решению задач, возникающих при научной и педагогической деятельности;</p> <p><u>владеть:</u> 1) навыками работы с законодательными и другими нормативно-правовыми актами (документами) относящимися к профессиональной деятельности; 2) навыками разработки инновационных образовательных программ, учебно-методического обеспечения с учетом различных форм и технологий их реализации; 3) навыками применения риторических приёмов и принципов построения речи в сфере педагогической практики; 4) навыками полемики, участия в дискуссии.</p>

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) включена в вариативную часть Блока 2 основной профессиональной образовательной программы аспирантуры. Практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Практика является рассредоточенной и продолжается в течение всего семестра.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП:

- История и философия науки,
- Иностранный язык,
- Силовая электроника,
- Методика публичного выступления,
- Математическое программное обеспечение,

- Педагогика высшей школы,
- Технологии профессионально-ориентированного обучения,
- Этика делового общения,
- Законодательно-нормативные основы системы образования и науки

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, направлены на формирование профессиональных компетенций аспиранта, связанных с его научно-педагогической деятельностью.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) обучающихся по направлению 13.06.01 Электро- и теплотехника проходит на кафедре промышленной электроники ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н.Ульянова» под руководством руководителя практики из числа ведущих преподавателей кафедры и заведующего кафедрой по индивидуальному плану практики и включает непосредственное участие аспиранта в учебно-методической и учебной работе кафедры. Сроки проведения педагогической практики устанавливаются с учетом теоретической подготовленности аспирантов и в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, согласуется научным руководителем и утверждается заведующим кафедрой. До начала самостоятельной педагогической практики аспирант посещает занятия доцентов или опытного преподавателя. Аспирантам, ведущим занятия с обучающимися студентами в рамках трудовой деятельности (по трудовым договорам) в системе высшего профессионального образования, учебная нагрузка может зачитываться в качестве педагогической практики, при этом аспиранты предоставляют на кафедру соответствующие подтверждающие документы.

В программу практики входит подготовка и проведение лекционных, практических и лабораторных занятий со студентами факультета радиоэлектроники и автоматики по дисциплинам направления 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника, профиль «Промышленная электроника» и направления 27.03.04 Управление в технических системах, профиль «Автономные информационные и управляющие систем».

## **5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах**

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 6 з.е./ 216 ак.ч. Продолжительность практики – 17 недель.

## **6. Структура и содержание практики**

Основными принципами проведения практики являются:  
соответствие содержания практики учебному плану подготовки аспирантов;  
развитие творческого подхода и повышение степени самостоятельности аспирантов при выполнении программы практики;

участие аспирантов во всех видах профессиональной учебной деятельности преподавателей, осуществляющих руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практикой) (разработка плана, содержание лекционных, практических и лабораторных занятий и их проведение, подбор специальной учебной и научной литературы, подготовка методических материалов для проведения занятий и т. п.).

В ходе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики) аспиранты изучают:

- основные документы, определяющие работу учебного заведения, образовательный стандарт, Устав университета, учебные планы, рабочие программы;
- структуру управления учебным заведением, права и обязанности преподавателей;
- учебно-материальную базу учебного заведения (аудиторий, лабораторий);

- систему планирования и учета учебно-воспитательной работы;
- организацию учебно-воспитательного процесса в целом и основных его звеньев;
- теоретическое и практическое обучение, курсовое и дипломное проектирование.

В условиях реального учебного процесса аспиранты осуществляют профессионально-педагогические действия, отражающие содержание труда преподавателя, и тем самым осваивают следующие умения.

1) Дидактические:

- определять на основе анализа учебно-программной документации исходные данные для проектирования учебно-воспитательного процесса;
- разрабатывать цели обучения и формулировать их в терминах учебной деятельности по уровням усвоения;
- выделять дидактические единицы и информационно-смысловые элементы дидактического материала, определять их иерархию и последовательность изучения;
- устанавливать оптимальный объем учебного материала для занятий, находить межпредметные связи;
- определять оптимальные виды учебной деятельности и соответствующие им системы учебных действий, направленных на усвоение конкретных дидактических единиц;
- подбирать группы технологических действий, определять структуру занятия и дидактический инструментарий.

2) Воспитательные:

- проектировать цели, содержание и методику воспитательной работы в учебном заведении;
- проводить психолого-педагогическую диагностику отдельного студента и групп в целом.

3) Научно-исследовательские:

- изучать передовой педагогический опыт;
- рефлексировать собственное психическое состояние и поведение в процессе педагогической деятельности, владеть приемами саморегуляции.

Структура и содержание практики отражены в табл. 1 и табл. 2.

Таблица 1. – Структура практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела (этапа)	Формируемые компетенции (УК, ОПК, ПК)
1.	Подготовительный этап	Освоение основ педагогической работы в ВУЗе. Подготовка необходимого для проведения занятий методического материала.	УК-6, ОПК-5, ПК-5
2.	Педагогическая практика	Проведение аудиторных занятий со студентами. Участие в приеме зачетов и экзаменов.	УК-4, УК-5, ПК-5
3.	Заключительный этап	Проведение зачетного занятия. Подготовка и защита отчета	УК-6, ПК-5

Таблица 2 – Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики, вида работы	Всего часов
<b>Семестр 6</b>		
<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>		<b>63</b>
1.	Модуль 1. Организация практики, подготовительный этап. Обсуждение с руководителем практики индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и информационной безопасности при использовании сетевых ресурсов предприятия.	18
2.	Модуль 2. Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры.	18
3.	Модуль 3. Освоение основ педагогической работы в ВУЗе. Ознакомление с организацией учебного процесса, формами планирования и учёта учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на кафедре. Изучение государственного образовательного стандарта, рабочего учебного плана подготовки бакалавра, рабочих программ дисциплин, по которым предполагается вести занятия. Изучение современных технологий обучения.	27
<b>Раздел 2. Педагогическая практика</b>		<b>117</b>
4.	Модуль 4. Подготовка методических разработок для проведения практических и лабораторных занятий. Составление плана проведения лабораторных и практических занятий по рекомендованным дисциплинам. Изучение имеющейся учебно-методической литературы. Подготовка учебно-методического материала по проводимым занятиям. Обсуждение подготовленного материала с лекторами дисциплин. Подготовка и изучение технических средств для проведения занятий.	27
5.	Модуль 5. Проведение практических и лабораторных занятий по дисциплинам «Твердотельная электроника и микроэлектроника», «Энергетическая электроника», «Источники вторичного электропитания», «Магнитные компоненты электронных устройств», включая анализ и самооценку проведенных занятий, обсуждение проведенных занятий с руководителем практики.	36
6.	Модуль 6. Консультирование обучающихся по курсовым работам и проектам.	11
7.	Модуль 7. Подготовка рабочей программы дисциплины, фонда оценочных средств для текущей, промежуточной, итоговой аттестации обучающихся по одной из дисциплин учебного плана бакалаврской подготовки.	27
8.	Модуль 8. Профориентационная работа со школьниками.	4
9.	Модуль 9. Участие в приеме зачетов (экзаменов). Знакомство с документами, регламентирующими порядок организации и проведения экзаменов и зачетов, подведение итогов экзамена, участие в работе комиссии по приему экзамена (зачета).	12
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>		<b>36</b>
10.	Модуль 10. Проведение зачетного занятия. Подготовка материала и презентаций к лекции. Выступление перед членами кафедры. Проведение лекционного занятия.	18
11.	Модуль 11. Подготовка отчёта по практике	15
12.	Модуль 12. Защита отчёта	3
<b>Итого</b>		<b>216</b>

## 7. Форма отчётности по практике

Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, аспиранты должны представить руководителю практики отчеты о проделанной работе во время прохождения практики с указанием полученных новых знаний, умений и навыков.

При проведении зачета с оценкой проверяются выполнение заданий в объеме программы практики. Основным условием для допуска к зачету является полное выполнение программы практики, наличие отчета по практике, который оформляется по определенной форме.

Зачет с оценкой по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспирантов.

Отчёт аспиранта-практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2001. Отчет по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики. Отчеты защищаются перед руководителем практики от кафедры и заведующим кафедрой.

#### **Требования к оформлению отчета**

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом *Times New Roman*;
- высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;
- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 20-25 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине верхнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается под словом «Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Отчет прошивается, на титульном листе проставляются подписи аспиранта, руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры.

Образец оформления титульного листа отчета по практике представлен в Приложение А.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета аспиранту могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

### **8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

По результатам практики составляется письменный отчет, который вместе с отзывом руководителя от предприятия обучающиеся представляют на выпускающую кафедру.



ру.

Проверку отчета практики осуществляет руководитель практики от университета. Оценка производственной работы и отчета по практике производится по результатам защиты практики (презентации) с учетом отзыва (оценки) руководителя от предприятия и качества представленного отчета. Оценка проставляется на титульном листе отчета.

Фондом оценочных средств предусмотрено проведение текущего контроля всех видов работ на практике и промежуточная аттестация результатов освоения программы практики.

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения – получению практического опыта и освоению компетенций.

*Текущий контроль* результатов прохождения практики в соответствии с рабочей программой и календарным планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарным планом практики);
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень овладения УК, ОПК, ПК при выполнении работ оценивается в отзыве (характеристике) с предприятия прохождения практики);
- контроль сбора материалов для составления отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием.

*Промежуточная аттестация* по производственной практике – дифференцированный зачет с оценкой. Обучающиеся допускаются к аттестации при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и индивидуальным заданием, и своевременном предоставлении следующих документов:

- отзыва руководителя практики от организации прохождения практики об уровне освоения компетенций;
- отчета по практике в соответствии с утвержденным заданием на практику.

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие отчета по практике заданию на практику;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике;
- наличие отзыва руководителя практики от предприятия об освоении компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка (дифференцированный зачет) по практике определяется по результатам анализа представленных материалов и ответов на вопросы при аттестации в соответствии с табл. 3.

Таблица 3. - Система оценивания производственной практики

№п/п	Виды работ на практике	Оцениваемые материалы
1	Модуль 1. Организация практики, подготовительный этап	Отчет практики
2	Модуль 2. Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры	Отчет практики

3	Модуль 3. Освоение основ педагогической работы в ВУ-Зе	Отчет практики, ответы на вопросы
4	Модуль 4. Подготовка методических разработок для проведения практических и лабораторных занятий	Отчет практики, презентация
5	Модуль 5. Проведение практических и лабораторных занятий по дисциплинам учебного плана бакалаврской и магистерской подготовки	Отчет практики, презентация
6	Модуль 6. Консультирование обучающихся по курсовым работам и проектам.	Отчет практики
7	Модуль 7. Подготовка рабочей программы дисциплины, фонда оценочных средств для текущей, промежуточной, итоговой аттестации обучающихся по одной из дисциплин учебного плана бакалаврской подготовки	Отчет практики, презентация
8	Модуль 8. Профориентационная работа со школьниками	Отчет практики
9	Модуль 9. Участие в приеме зачетов (экзаменов)	Отчет практики прак-
10	Модуль 10. Проведение зачетного занятия	Отчет практики, презентация
11	Модуль 11. Подготовка отчёта по практике	Отчет практики
12	Модуль 12. Защита отчёта	Презентация, ответы на вопросы

*Перечень примерных заданий на практику*

1. Подготовка и проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий.
2. Разработка мультимедийных материалов для одной из изучаемых дисциплин.
3. Технология разработки тестов и заданий по одной из изучаемых дисциплин.
4. Разработка дидактических материалов для одной из изучаемых дисциплин.
5. Разработка инновационных форм проведения занятий для одной из изучаемых дисциплин.
6. Сравнительный анализ качества учебно-познавательной деятельности студентов при изучении технических дисциплин.
7. Оптимизация учебно-познавательной деятельности и повышение качества подготовки студентов.

*Средства оценивания компетенций*

Используемые средства оценивания сформированности компетенций представлены в табл. 4.

Таблица 4. – Средства оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Средства оценивания
УК-4	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада.
УК-5	Собеседование с руководителем; ответы на вопросы.
УК-6	Собеседование с руководителем; ответы на вопросы.
ОПК-5	Собеседование с руководителем; проверка отчета по практике; ответы на вопросы; защита итогового отчета по практике.
ПК-5	Собеседование с руководителем; проверка отчета по практике; ответы на вопросы; защита итогового отчета по практике.

*Оценка уровня сформированности компетенций*

Оценка уровня сформированности и критериев оценивания всех вышеперечисленных компетенций состоит из двух частей:

- оценивание сформированности компетенций на основе анализа хода и результатов практики руководителем практики (табл. 5);

- оценивание сформированности компетенций, выполняемое членами комиссии в процессе публичной защиты отчета по практике (табл. 6).

Оценка степени сформированности перечисленных выше компетенций на основе анализа отчета по практике руководителем практики представлена ниже в табл. 5.

Таблица 5. – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций руководителем практики

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отличный	Обучающийся: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе; - в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями.
Хороший	Обучающийся: - демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; - полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; - проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности; - в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями.
Удовлетворительный	Обучающийся: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности; - в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями.
Неудовлетворительный	Обучающийся: - без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; - допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; - представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований.

Решение об уровне сформированности компетенций делает комиссия по итогам анализа отчета по практике и его публичной защиты, при этом оценка и отзыв руководителя практики также принимается во внимание.

Таблица 6. – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций членами комиссии по итогам защиты отчета по практике

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отличный	Ответ полный и правильный на основании изученных теоретических сведений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный; выполнены все требования к выполнению, оформлению и защите отчета; умения, навыки сформированы полностью.
Хороший	Ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки; ответ самостоятельный; выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета; имеются отдельные замечания и недостатки; умения, навыки сформированы достаточно полно.
Удовлетворительный	При ответе допущены ошибки или в ответе содержится только 30-60 % необходимых сведений; ответ несвязный, в ходе защиты потребовались дополнительные вопросы; выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета; имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие исправлений; умения, навыки сформированы на минимально-допустимом уровне.
Неудовлетворительный	При ответе допущены существенные и принципиальные ошибки; ответ несвязный, в ходе защиты не последовало ответов на дополнительные вопросы; не выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета; имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие исправлений; умения, навыки не сформированы.

### 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Электронный каталог и электронные информационные ресурсы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://library.chuvsu.ru/>

№	Основная литература
1	Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов / М.Т. Громкова. - Электрон. текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 446 с. - Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52045.html">http://www.iprbookshop.ru/52045.html</a>
2	Попов А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 80 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63848.html">http://www.iprbookshop.ru/63848.html</a>
	Дополнительная литература
1	Беляева О.А. Педагогические технологии в профессиональной школе [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.А. Беляева. - Электрон. текстовые данные. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 60 с. - Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67712.html">http://www.iprbookshop.ru/67712.html</a>

2	Лекция о лекции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Колычев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2015. — 144 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/31695.html">http://www.iprbookshop.ru/31695.html</a>
3	Фархитдинова О.М. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.М. Фархитдинова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 68 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66587.html">http://www.iprbookshop.ru/66587.html</a>
4	Столяренко А.М. Психология и педагогика (3-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / А.М. Столяренко. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 543 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52549.html">http://www.iprbookshop.ru/52549.html</a>
5	Вербицкий А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Проблемы интеграции [Электронный ресурс] / А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Логос, 2017. — 335 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66413.html">http://www.iprbookshop.ru/66413.html</a>
6	Семенкова С.Н. Основы педагогики в схемах и таблицах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / С.Н. Семенкова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 97 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/64905.html">http://www.iprbookshop.ru/64905.html</a>
7	Минин А.Я. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Я. Минин. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — 148 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72493.html">http://www.iprbookshop.ru/72493.html</a>
8	Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — М.: Университетская книга, 2016. — 304 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66326.html">http://www.iprbookshop.ru/66326.html</a>
9	Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.В. Шарипов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Логос, 2016. — 448 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66421.html">http://www.iprbookshop.ru/66421.html</a>
Рекомендуемые ресурсы сети «Интернет»	
1	ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.internet-law.ru/gosts/gost/2737/">http://www.internet-law.ru/gosts/gost/2737/</a>
2	Российская государственная библиотека. Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
3	Российская национальная библиотека. Режим доступа: <a href="http://www.nlr.ru">http://www.nlr.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система IPRBooks. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
5	Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> 23
6	Научная электронная библиотека «Киберленинка». Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
7	Научная библиотека ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова». Режим доступа: <a href="http://library.chuvsu.ru">http://library.chuvsu.ru</a>

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту университетом ([URL: http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35](http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35)).

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе компьютерные симуляции, средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

№ п/п	Наименование рекомендуемого ПО
1	Операционная система Windows
2	Пакет офисных программ Microsoft Office
3	Среда схемотехнического моделирования NI Multisim Education Edition
4	Графическая среда программирования NI LabView

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику. Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

**Факультет радиотехники и автоматики**

**Кафедра \_\_\_\_\_**

**ОТЧЕТ**  
**по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной**  
**деятельности (педагогической практике)**

аспиранта \_\_\_\_\_ года \_\_\_\_\_ формы обучения  
(очной, заочной)

направления подготовки \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
(код) (наименование направления подготовки)

направленности (профиля) \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
(код) (наименование направленности (профиля))

\_\_\_\_\_  
(Фамилия Имя Отчество аспиранта)

Руководитель практики от университета:

\_\_\_\_\_  
(должность, Фамилия И.О.)

**Приложение Б**

*Рабочий график (план) проведения практики*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

**Факультет радиозлектроники и автоматики**

**Кафедра \_\_\_\_\_**

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

аспиранта \_\_\_\_\_ года \_\_\_\_\_ формы обучения  
по направлению подготовки \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_»  
код наименование направления подготовки  
по направленности (профилю) \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_»  
код наименование направленности (профиля)

\_\_\_\_\_ Фамилия, имя, отчество аспиранта  
с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№	Структурное подразделение	Этап практики	Период прохождения	Время прохождения

Основание: программа практики.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет радиоэлектроники и автоматики

Кафедра \_\_\_\_\_

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на период \_\_\_\_\_ практики

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
наименование практики

аспиранта \_\_\_\_\_ года \_\_\_\_\_ формы обучения  
по направлению подготовки \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ »  
код наименование направления подготовки  
по направленности (профилю) \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ »  
код наименование направленности (профиля)

\_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество аспиранта

№	Этап практики	Виды работ, рекомендуемых к выполнению	Практические умения и навыки, рекомендуемые к освоению

Задание выдал:  
руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание получил:  
аспирант \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.