

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по научной работе и инновациям

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенов Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:**  
**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

Уровень образования: **высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации**

Направление подготовки / специальность: **03.06.01 Физика и астрономия**

Направленность (профиль) / специализация: **Радиофизика**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **РТС, Кафедра радиотехнических систем**

Курс: **2**

Семестр: **4**

Количество недель: **4**

Учебный план набора 2020 года

**Распределение рабочего времени**

Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1. Контактная работа	24	24	часов
2. Иные формы работ	192	192	часов
3. Общая трудоемкость	216	216	часов
	6.0	6.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 4 семестр

Томск

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 03.06.01 Физика и астрономия, утвержденного 30.07.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РТС «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчик:

профессор каф. РТС \_\_\_\_\_

Ю. П. Акулиничев

Заведующий обеспечивающей каф.  
РТС \_\_\_\_\_

А. А. Мещеряков

Рабочая программа практики согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан РТФ \_\_\_\_\_

П. А. Полянских

Заведующий выпускающей каф.  
РТС \_\_\_\_\_

А. А. Мещеряков

Эксперты:

Заведующий аспирантурой \_\_\_\_\_

Т. Ю. Коротина

Доцент кафедры радиотехнических  
систем (РТС) \_\_\_\_\_

В. А. Громов

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Производственная практика:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки по направлению 03.06.01 Физика и астрономия является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы.

**Вид практики:** Производственная практика.

**Тип практики:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся..

**Место практики в структуре образовательной программы:** данная практика входит в блок 2. Практика проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Практике предшествуют дисциплины: «Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований», «Основы организации научных исследований», «Программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины», «Теория систем и системный анализ».

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах:** продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 03.06.01 Физика и астрономия. Общая трудоемкость данной практики составляет 6.0 З.Е., количество недель: 4. (216 часов).

**Способы проведения практики:** стационарная.

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в учебном процессе кафедры РТС и других кафедр вуза, в рамках которого осуществляется проведение практических и лабораторных работ. Также возможно получение индивидуального задания, включающего разработку методических материалов для изучения дисциплин специализации..

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики:** Сформировать у аспирантов способности к педагогической деятельности в своей профессиональной предметной области и к учебно-методическому сопровождению этой деятельности, посредством педагогического дизайна отдельных курсов и дисциплин и разработки методических указаний по отдельным видам занятий.

**Задачи практики:**

- – Сформировать у аспирантов представление о целях и задачах педагогической деятельности в своей профессиональной предметной области;;
- – Сформировать у аспирантов углубленное представление об учебно-методическом сопровождении педагогической деятельности;;
- – Сформировать углубленное представление о составе и структуре учебного плана специальности (направления подготовки), о принципах его разработки;;
- – Сформировать представление о педагогическом дизайне учебных дисциплин, курсов и модулей, а также навыки их педагогического дизайна;;
- – Сформировать представление о типологии учебных изданий, а также о принципах их разработки по отдельным видам занятий;;
- – Сформировать навыки разработки учебных изданий по отдельным видам занятий;;
- – Сформировать способности решать задачи педагогического дизайна с применением основ российского и международного законодательства в сфере профессиональной деятельности; фундаментальных основ теории моделирования как основного метода исследования и научно-обоснованного метода оценок характеристик сложных систем; метода критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия..

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление следующих компетенций:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);
- способность обобщать и адаптировать результаты научных исследований для целей преподавания дисциплин, соответствующих профилю научной специальности, в высших учебных заведениях (ПК-2).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

- **знать** основные этапы и элементы организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего образования; основные требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, структуру и содержание основной профессиональной образовательной программы, учебного плана, рабочих программ дисциплин; методы и методики проведения учебных занятий, в том числе, интерактивных в высшей школе; основы разработки способов и приёмов тестирования итоговых знаний; этические нормы преподавателя высшей школы;;
- **уметь** пользоваться учебным планом, нормативной документацией по организации учебного процесса в Университете; разработать учебную программу дисциплины на основе ФГОС и компетентностной модели выпускника; разработать учебно-методические материалы для проведения цикла лекционных, семинарских, практического занятия, контрольного тестирования по дисциплине; организовать самостоятельную работу студентов по одной из тем курса, вынесенного на педагогическую практику; размещать учебно-методические материалы в электронной образовательной среде вуза; готовить и проводить все виды учебных занятий как минимум одной профессионально-ориентированной дисциплины кафедры; практически использовать полученные педагогические знания; контролировать и оценивать промежуточные результаты учебных занятий; работать с различными источниками и носителями информации;;
- **владеть** навыками подготовки и проведения всех видов учебных занятий по профильной дисциплине; базовыми навыками педагогического мастерства и ораторского искусства; навыками работы с нормативной документацией; навыками разработки учебных материалов в соответствии с требованиями ФГОС ВО; навыками работы с профильными интернет-сайтами и сайтами высших учебных заведений для изучения практики реализации образовательных программ высшего образования; навыками работы в специализированных сервисах электронной образовательной среды Университета.

### 4. БАЗЫ ПРАКТИКИ

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки (профильные организации), учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования, в структурных подразделениях университета по направлению подготовки под руководством руководителей практики.

**Список баз практики :**

- Подразделения вуза..

Обучающиеся вправе предложить прохождение практики в иной профильной организации по согласованию с кафедрой.

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Практика осуществляется в три этапа:

1. *Подготовительный этап* (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. *Основной этап* (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. *Завершающий этап* (оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике, анализ проделанной работы и подведение её итогов, публичная защита отчета по практике на основе презентации обучающимися перед комиссией с приглашением работодателей и руководителей от университета, оценивающих результативность практики).

Разделы практики, трудоемкость по видам занятий, формируемые компетенции и формы контроля представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Этапы практики, трудоемкость по видам занятий, формируемые компетенции и формы контроля

Этапы практики	Контактная работа, ч	Иные формы работ, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр					
Подготовительный этап	6	24	30	ОПК-2, ПК-2	Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Проверка промежуточных отчетов, Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, Собеседование с руководителем
Основной этап	8	96	104	ОПК-2, ПК-2	Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Проверка промежуточных отчетов, Собеседование с руководителем
Завершающий этап	10	72	82	ОПК-2, ПК-2	Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Проверка промежуточных отчетов, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем
Итого за семестр	24	192	216		
Итого	24	192	216		

### 5.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы

контроля приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля

Содержание разделов практики (виды работ)	Контактная работа, ч	Иные формы работ, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>4 семестр</b>					
<b>1. Подготовительный этап</b>					
<b>1.1. Подготовительный этап</b> - проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по - практике	6	24	30	ОПК-2, ПК-2	Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Проверка промежуточных отчетов, Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, Собеседование с руководителем
Итого	6	24	30		
<b>2. Основной этап</b>					
<b>2.1. Основной этап</b> - выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно - направлению подготовки	8	96	104	ОПК-2, ПК-2	Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Проверка промежуточных отчетов, Собеседование с руководителем
Итого	8	96	104		
<b>3. Завершающий этап</b>					
<b>3.1. Завершающий этап</b> - оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике, анализ проделанной работы и подведение её итогов, публичная защита отчета по практике на основе презентации обучающимися перед комиссией	10	72	82	ОПК-2, ПК-2	Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Проверка промежуточных отчетов, Публичная защита итогового

сией с приглашением работодателей и руководителей от университета, оценивающих результативность практики					отчета по практике, Собеседование с руководителем
Итого	10	72	82		
<b>Итого за семестр</b>	24	192	216		
<b>Итого</b>	24	192	216		

## 5.2. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов занятий представлено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при прохождении практики

Компетенции	Виды занятий		Формы контроля
	Контактная работа	Иные формы работ	
ОПК-2	+	+	Проверка дневника по практике; Проверка календарного плана работ; Проверка промежуточных отчетов; Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; Собеседование с руководителем; Оценка по результатам защиты отчета; Презентация доклада; Публичная защита итогового отчета по практике
ПК-2	+	+	Проверка дневника по практике; Проверка календарного плана работ; Проверка промежуточных отчетов; Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; Собеседование с руководителем; Оценка по результатам защиты отчета; Презентация доклада; Публичная защита итогового отчета по практике

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

ФОС по практике используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Перечень закрепленных за практикой компетенций приведен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Перечень закрепленных за практикой компетенций

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельно-	<b>Должен знать:</b> основные этапы и эле-

	сти по основным образовательным программам высшего образования	менты организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего образования; основные требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, структуру и содержание основной профессиональной образовательной программы, учебного плана, рабочих программ дисциплин; методы и методики проведения учебных занятий, в том числе, интерактивных в высшей школе; основы разработки способов и приёмов тестирования итоговых знаний; этические нормы преподавателя высшей школы;;
ПК-2	способность обобщать и адаптировать результаты научных исследований для целей преподавания дисциплин, соответствующих профилю научной специальности, в высших учебных заведениях	<p><b>Должен уметь:</b> пользоваться учебным планом, нормативной документацией по организации учебного процесса в Университете; разработать учебную программу дисциплины на основе ФГОС и компетентностной модели выпускника; разработать учебно-методические материалы для проведения цикла лекционных, семинарских, практического занятия, контрольного тестирования по дисциплине; организовать самостоятельную работу студентов по одной из тем курса, вынесенного на педагогическую практику; размещать учебно-методические материалы в электронной образовательной среде вуза; готовить и проводить все виды учебных занятий как минимум одной профессионально-ориентированной дисциплины кафедры; практически использовать полученные педагогические знания; контролировать и оценивать промежуточные результаты учебных занятий; работать с различными источниками и носителями информации;;</p> <p><b>Должен владеть:</b> навыками подготовки и проведения всех видов учебных занятий по профильной дисциплине; базовыми навыками педагогического мастерства и ораторского искусства; навыками работы с нормативной документацией; навыками разработки учебных материалов в соответствии с требованиями ФГОС ВО; навыками работы с профильными интернет-сайтами и сайтами высших учебных заведений для изучения практики реализации образовательных программ высшего образования; навыками работы в специализированных сервисах электронной образовательной сре-</p>



## 6.1. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень компетенций, закрепленных за практикой, приведен в таблице 6.1. Основным этапом формирования вышеуказанных компетенций при прохождении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми элементами компетенций на уровне знаний, навыков и умений.

### 6.1.1 Компетенция ОПК-2

ОПК-2: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
<b>Подготовительный этап</b>	теоретические положения и методы построения математических моделей, моделирования сложных объектов	применять методы математического моделирования для решения конкретных фундаментальных и прикладных задач	современными фундаментальными и прикладными методами в области математического моделирования и идентификации организационно-технологических систем и комплексов
<b>Основной этап</b>	теоретические положения и методы построения структуры программ, включающих математические модели.	применять алгоритмы для реализации методов математического моделирования для решения конкретных фундаментальных и прикладных задач	современными фундаментальными и прикладными методами написания алгоритмов в области математического моделирования и идентификации организационно-технологических систем и комплексов
<b>Завершающий этап</b>	теоретические положения и методы документирования построения программ и математических моделей.	применять методы программирования алгоритмов, реализующих математические методы моделирования решения конкретных фундаментальных и прикладных задач	современными фундаментальными и прикладными методами программирования в области математического моделирования и идентификации организационно-технологических систем и комплексов
<b>Виды занятий</b>	Лекции-инструктаж; Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия

	практики от предприятия.	тия.	тия.
<b>Используемые средства оценивания</b>	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; собеседование с руководителем	Проверка календарного плана работ; проверка дневника по практике; проверка промежуточных отчетов	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада; оценка по результатам защиты отчета

### 6.1.2 Компетенция ПК-2

ПК-2: способность обобщать и адаптировать результаты научных исследований для целей преподавания дисциплин, соответствующих профилю научной специальности, в высших учебных заведениях.

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
<b>Подготовительный этап</b>	применение на практике методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа	в решении профессиональных задач использует представление об особенностях устной и письменной коммуникации в соответствии с различными стилями, жанрами и формами делового общения; выбирает коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства коммуникации	на практике методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; генерирует различные варианты решения поставленных задач
<b>Основной этап</b>	как использовать на практике принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном(ых) языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации; пользуется словарным запасом, достаточным для осуществления деловой коммуникации в рамках академической и профессиональной направленности	составлять собственные устные и письменные высказывания на русском и иностранном(ых) языках в соответствии с речевыми ситуациями, наиболее востребованными в рамках академической и профессиональной направленности;	навыками применения информационно-коммуникационные технологии для осуществления деловой коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) в письменной и устной форме
<b>Завершающий</b>	как использовать на	проводить сопостави-	Применяет законодатель-

<b>этап</b>	практике действующее российское и международное законодательство в сфере профессиональной деятельности	тельный анализ требований нормативной документации, регламентирующей процедуры и процессы профессиональной деятельности, и реальных характеристик данной деятельности; формулирует рекомендации по совершенствованию и актуализации содержания нормативной документации	ные и нормативные акты для эффективной организации процессов технической эксплуатации радиооборудования и радиотехнических систем
<b>Виды занятий</b>	Лекции-инструктаж; Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
<b>Используемые средства оценивания</b>	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; собеседование с руководителем	Проверка календарного плана работ; проверка дневника по практике; проверка промежуточных отчетов	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада; оценка по результатам защиты отчета

## 6.2. 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 (таблица 6.4);
- оценивание сформированности компетенций, выполняемое членами комиссии в процессе публичной защиты отчета по практике (таблица 6.5).

Оценка степени сформированности перечисленных выше компетенций на основе анализа дневника и отчета по практике руководителем практики представлена ниже в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций руководителем практики

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	Обучающийся: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>- умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>- ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul>
<b>Хорошо (базовый уровень)</b>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;</li> <li>- полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров;</li> <li>- проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения;</li> <li>- не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач;</li> <li>- в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</li> </ul>

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 6.5 – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций членами комиссии по итогам защиты отчета по практике

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	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.
<b>Хорошо (базовый уровень)</b>	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.
<b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b>	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.

### 6.3. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ЗАДАНИЙ

Примерные темы индивидуальных заданий:

– Построение учебного процесса в высшей школе. Структура и виды лекции в высшей школе. Практические занятия в высшей школе. Самостоятельная работа студентов в высшей школе. Структурные составляющие технологии обучения в высшей школе. Классификация технологий обучения в высшей школе. Средства обучения и учебное оборудование в высшей школе. Традиции

онные и инновационные технологии обучения в высшей школе. Групповые формы учебной деятельности в высшей школе. Интенсификация обучения и проблемное обучение в высшей школе. Активизация учебной деятельности. Методы активного обучения в высшей школе. Формы контроля и их выбор в высшей школе. Курсовая работа как вид научной работы в высшей школе.

#### **6.4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

##### **Подготовительный этап 4 семестр**

Задание 1: Выбор места прохождения практики и объекта исследования. Задание 2: Составить перечень основных ГОСТов и требований к охране труда, компьютерной и пожарной безопасности рабочего места практики. Задание 3: Описать процесс организации охраны труда (структура, ответственные лица, их обязанности).

##### **Основной этап 4 семестр**

Задание 1: Изучить директивные и нормативные документы по деятельности организации и учебного процесса. Задание 2: Обзор литературы по теме исследования. Задание 3: Выполнение индивидуального задания. Задание 4: Собрать, проанализировать и систематизировать полученную информацию

##### **Завершающий этап 4 семестр**

Задание 1: Подготовка отчета по практике. Задание 2: Подготовка дневника по практике. Задание 3: Подготовка презентации и текста доклада. Задание 4: Защита отчета по практике.

#### **7. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

##### **7.1 Основная литература**

1. Психология и педагогика [Текст] : учебник для вузов / А. И. Кравченко. - М. : ИНФРАМ, 2011. - 400 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 329 экз.)
2. Психология в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: Курс лекций / Л. В. Смольникова - 2016. 203 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6419> (дата обращения: 11.05.2022).

##### **7.2 Дополнительная литература**

1. Педагогическая психология: Учебник для вузов / Н. В. Ключева [и др.]. - М. : ВЛАДО-СПРЕСС, 2006. - 398 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
2. Психология [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М. П. Шульмин - 2016. 266 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6008> (дата обращения: 11.05.2022).

##### **7.3 Обязательные учебно-методические пособия**

1. О самостоятельной работе обучающихся в бакалавриате, специалитете, магистратуре, аспирантуре [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие / С. В. Мелихов, В. А. Кологринов - 2018. 9 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7627> (дата обращения: 11.05.2022).
2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) [Электронный ресурс]: Методические указания для обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре / Н. Ю. Хабибулина, В. П. Коцубинский, Т. Ю. Коротина - 2018. 39 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7500> (дата обращения: 11.05.2022).

##### **7.4 Ресурсы сети Интернет**

1. Глущенко В.В., Глущенко И. И. Педагогика высшей школы в условиях информационных технологий. Бюллетень науки и практики - 2016г. №2. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/276755/#journal\\_article\\_name](https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/276755/#journal_article_name) (дата обращения: 11.05.2022).

## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Программное обеспечение университета, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях: компьютерные обучающие программы; тренинговые и тестирующие программы; интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программное обеспечение университета, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях: компьютерные обучающие программы; тренинговые и тестирующие программы; интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) доступ свободный

## **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и других работ.

Материально-техническая база должна обеспечить возможность доступа обучающихся к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Рабочее место обучающегося обеспечено компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. Во время прохождения практики обучающийся использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, информационные системы и пр.), которые соответствуют требованиям выполнения заданий на практике. Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации.

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и других работ.

Материально-техническая база должна обеспечить возможность доступа обучающихся к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Рабочее место обучающегося обеспечено компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. Во время прохождения практики обучающийся использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, информационные системы и пр.), которые соответствуют требованиям выполнения заданий на практике. Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации.

Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации: [www.tusug.ru](http://www.tusug.ru), файловый сервер кафедры, которые позволяют обеспечить одновременный доступ обучающихся к электронной информационно-образовательной среде, к электронному образовательному ресурсу, информационно-образовательному ресурсу; компьютеры с выходом в сеть Интернет обеспечивают доступ к электронной информационно-образовательной среде организации, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к интернет-ресурсам.

## **10. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Форма проведения практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидность) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических осо-

бенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Защита отчета по практике для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств общего и специального назначения. Перечень используемого материально-технического обеспечения:

- учебные аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в интернет, видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- библиотека, имеющая рабочие места для обучающихся, оборудованные доступом к базам данных и интернетом;
- компьютерные классы;
- аудитория Центра сопровождения обучающихся с инвалидностью, оснащенная компьютером и специализированным программным обеспечением для обучающихся с нарушениями зрения, устройствами для ввода и вывода голосовой информации.

**Для лиц с нарушениями зрения материалы предоставляются:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Защита отчета по практике для лиц с нарушениями зрения проводится в устной форме без предоставления обучающимся презентации. На время защиты в аудитории должна быть обеспечена полная тишина, продолжительность защиты увеличивается до 1 часа (при необходимости). Гарантируется допуск в аудиторию, где проходит защита отчета, собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего ее специальное обучение, выданного по форме и в порядке, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21 июля 2015г., регистрационный номер 38115).

Для лиц с нарушениями слуха защита проводится без предоставления устного доклада. Вопросы комиссии и ответы на них представляются в письменной форме. В случае необходимости, вуз обеспечивает предоставление услуг сурдопереводчика.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата защита итогов практики проводится в аудитории, оборудованной в соответствии с требованиями доступности. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, должны размещаться на уровне доступного входа или предусматривать пандусы, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями или лифты. В аудитории должно быть предусмотрено место для размещения обучающегося на коляске.

Дополнительные требования к материально-технической базе, необходимой для представления отчета по практике лицом с ограниченными возможностями здоровья, обучающийся должен предоставить на кафедру не позднее, чем за два месяца до проведения процедуры защиты.