

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Заведующий кафедрой ЭОС

 / Власов А.Б./

« 16 » 06 2019 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

**Направление подготовки /специальность 13.06.01 Электро- и теплотехника**

**Направленность/специализация Электротехнические комплексы и системы**

**Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**Разработчик Власов А.Б., профессор, д.т.н. профессор**

**Мурманск**

**2019**

## 1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
ОПК-5. Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<i>Знать:</i> этапы становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования	Фрагментарные знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	Общие, но не структурированные знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	Сформированные систематические знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования
	<i>Уметь:</i> проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	Частично освоенное умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	Сформированные умения проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира
	<i>Владеть:</i> навыками организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	Фрагментарное применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	Успешное и систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе
ПК-1. Способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранных	<i>Знать:</i> методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-	Фрагментарные знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя;	Общие, но не структурированные знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-	Сформированные систематические знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических мате-

научной и педагогической областях	методических материалов и требования к ним	видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	риалов и требованиях к ним
	<i>Уметь:</i> применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	Частично освоенное умение применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	В целом успешное, но не систематическое умение применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	Сформированные умения применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы
	<i>Владеть:</i> применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	Фрагментарное применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	В целом успешное, но не систематическое применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	Успешное и систематическое применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике

## 1. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках разделов/тем учебной дисциплины

### 1.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- комплект заданий для выполнения практических работ;
- тестовые задания;

### 1.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме:

- Зачет с оценкой.

Перечень компетенций	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
ОПК-5. Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования ПК-1. Способность выполнять информационный поиск и анализ информации	<i>Знать:</i> этапы становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления	Задания практических занятий, тест, контрольная работа	Оценочные средства текущего контроля

по объектам исследований в избранной научной области	педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним		
	<i>Уметь:</i> проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	Задания практических занятий, тест, контрольная работа	
	<i>Владеть:</i> навыками организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	Задания практических занятий, тест, контрольная работа	

## 2. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

### 2.1 Критерии и шкала оценивания практических занятий

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины предполагается участие в практических занятиях, что позволяет расширить процесс познания, раскрыть понимание значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень, планы и методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям представлен в методических указаниях по дисциплине.

<b>Компетенция ОПК-5, формируемая и оцениваемая на практических занятиях</b>			
<b>Уровень сформированности</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубе-	Сформированные умения проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-	Успешное и систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	Ответы на практических занятиях лаются полные, четкие и правильные. Студент активно участвует в обсуждении всех вопросов, дополняет ответы других участников

жом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира		
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	Ответы на практических занятиях даются полные, но не всегда достаточно обоснованные и точные. Студент участвует в обсуждении вопросов, иногда дополняет ответы других участников.
Общие, но не структурированные знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	Ответы на практических занятиях даются неполные и недостаточно обоснованные. Студент не участвует в обсуждении вопросов, лишь отвечая на вопросы преподавателя.
Фрагментарные знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	Частично освоенное умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	Фрагментарное применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	Студент не участвует в обсуждении вопросов на практических занятиях. На вопросы преподавателя отказывается или не может дать ответа по существу поставленного вопроса.

<b>Компетенция ПК-1, формируемая и оцениваемая на практических занятиях</b>			
<b>Уровень сформированности</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требова-	Сформированные умения применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; гото-	Успешное и систематическое применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	Ответы на практических занятиях лаются полные, четкие и правильные. Студент активно участвует в обсуждении всех вопросов, дополняет ответы других участников

ниях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	вить методические материалы		
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	Ответы на практических занятиях даются полные, но не всегда достаточно обоснованные и точные. Студент участвует в обсуждении вопросов, иногда дополняет ответы других участников.
Общие, но не структурированные знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	В целом успешное, но не систематическое применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	Ответы на практических занятиях даются неполные и недостаточно обоснованные. Студент не участвует в обсуждении вопросов, лишь отвечая на вопросы преподавателя.
Фрагментарные знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	Частично освоенное умение применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	Фрагментарное применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	Студент не участвует в обсуждении вопросов на практических занятиях. На вопросы преподавателя отказывается или не может дать ответа по существу поставленного вопроса.

Баллы	Критерии оценивания
20	Участие в обсуждении вопросов на практических занятиях. Полная или частичная правильность в выступлениях на занятиях.
0	Пропуск всех занятий по неуважительной причине или неучастие в обсуждении вопросов на практических занятиях. Отказ от выступлений на занятиях.

## 2.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических указаниях к выполнению практических/лабораторных/самостоятельных работ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

1.

## 2.3 Критерии оценки тестирования обучающихся

Компетенция ОПК-5, оцениваемая с помощью тестового задания			
Уровень сформированности			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	Сформированные умения проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	Успешное и систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	90-100 % правильных ответов
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	70-89 % правильных ответов
Общие, но не структурированные знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе	50-69 % правильных ответов
Фрагментарные знания об этапах становления и развития педагогики высшей школы в России	Частично освоенное умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществ-	Фрагментарное применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного	49% и меньше правильных ответов

и за рубежом; объекте, предмете, задачах, функциях, методах педагогики; современных технологиях профессионального образования	лать сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира	воздействия в вузе	
---	--	--------------------	--

<b>Компетенция ПК-1, оцениваемая с помощью тестового задания</b>			
<b>Уровень сформированности</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	Сформированные умения применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	Успешное и систематическое применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	90-100 % правильных ответов
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	70-89 % правильных ответов
Общие, но не структурированные знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	В целом успешное, но не систематическое применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	50-69 % правильных ответов
Фрагментарные знания о методах, приемах, средствах организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогических требованиях к личности и деятельности преподавателя-исследователя; видах учебно-методических материалов и требованиях к ним	Частично освоенное умение применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы	Фрагментарное применение методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике	49% и меньше правильных ответов



1. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках программы педагогической практики представлен в таблице 2.

**Таблица 2 – Перечень оценочных средств программы педагогической практики**

№ п/п	Этапы практики	Индекс контролируемой компетенции по ФГОС	Представление оценочного средства в ФОС практики	
1	Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка	ОПК-5	Индивидуальная программа педагогической практики. Тесты.	
2	Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре			
3	Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ			
4	Участие в разработке учебно-методических материалов		Индивидуальная программа педагогической практики. Учебно-методические материалы (рабочие программы дисциплин, планы-конспекты занятий, результаты рецензирования)	
5	Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п.			
6	Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п.			
7	Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся			
8	Самостоятельное проведение учебных занятий			Качество проведения занятия и уровень подготовки студента к конференции
9	Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК			
10	Подготовка и защита отчета о практике			Индивидуальная программа педагогической практики.

**Цель** педагогической практики – сформировать у аспирантов положительную мотивацию к педагогической деятельности и профессиональные компетенции, обеспечивающие готовность к педагогической и учебно-методической работе в системе высшего образования.

**Задачи педагогической практики аспиранта:**

- приобретение практического опыта использования традиционных и инновационных образовательных технологий;
- ознакомление с принципами планирования учебного процесса, организацией и методическим обеспечением преподавания учебных дисциплин в вузе;
- овладение навыками управления учебно-воспитательным процессом, включая по-

становку цели и задач, планирование, организацию работы обучающихся, анализ результатов, коррекцию деятельности;

-формирование психологической готовности к самостоятельной педагогической деятельности;

-отработка приемов владения аудиторией, формирования мотивации обучающихся.

### 1. Планируемые результаты обучения при прохождении педагогической практики

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице 1.

**Таблица 1 – Планируемые результаты обучения при прохождении педагогической практики**

№ п/п	Код компетенции	Компоненты компетенции, степень их реализации	Результаты обучения
1	ОПК-5. Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Компетенция реализуется полностью	<p><b>Знать:</b> этапы становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.</p>
	ПК-1. Способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранных научных и педагогических областях	Компетенция реализуется полностью	<p><b>Знать:</b> этапы становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.</p>

	гической областях		сти преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним. <i>Уметь:</i> проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы. <i>Владеть:</i> навыками организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.
--	-------------------	--	--

## 2. Содержание педагогической практики

Рабочий план педагогической практики аспиранта формируется с учетом специфики организации образовательного процесса на различных кафедрах МГТУ и предусматривает виды практической деятельности, представленные в таблице 4.

**Таблица 4 – Содержание разделов практики, виды работы**

№ п/п	Содержание практики	Кол-во часов в семестр	
		КР	СР
1	2	3	4
1	Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка	1	2
2	Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре	0,5	2
3	Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ	0,5	2
4	Участие в разработке учебно-методических материалов	-	15
5	Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п.	-	15
6	Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п.	-	10
7	Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся	-	2
8	Самостоятельное проведение учебных занятий	-	10
9	Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК	-	10
10	Подготовка и защита отчета о практике	-	2
	<b>Итого:</b>	2	70

### **3. Формы отчетности по педагогической практике**

По мере выполнения рабочего плана педагогической практики (Приложение 1) аспирант заполняет учетную карточку практиканта (Приложение 2), являющуюся основным отчетным документом, на основании которого формируется итоговая оценка за практику. Подготовка отчета о педагогической практике и его защита могут включаться в индивидуальную программу практики по усмотрению руководителя.

Промежуточная аттестация по педагогической практике проводится в форме «зачет с оценкой». Оценка формируется с использованием балльно-рейтинговой системы. Оценка отдельных видов практической деятельности аспиранта осуществляется с использованием технологической карты программы.

#### **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНИТЬ ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ** по учебной программе

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

1. Задание для возможности оценить знания в области охраны труда и пожарной безопасности оформлено в виде тестовых вопросов с возможностью выбрать один правильный вариант ответа.

**Вопрос 1. С какой категорией работников необходимо обязательно проводить противопожарный инструктаж перед допуском к работе?**

- а) С работниками, работа которых связана с производством взрыво- и (или) пожароопасных работ;
- б) с работниками, профессии и должности которых указаны в утвержденном работодателем Перечне;
- в) с лицами, назначенными ответственными за пожарную безопасность объектов;
- г) со всеми работниками предприятия.

**Вопрос 2. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?**

- а) Химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;
- б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;
- в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
- г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.

**Вопрос 3. В каком случае в зданиях должны быть разработаны и вывешены поэтажные Планы эвакуации людей при пожаре?**

- а) Если этажность здания 5 этажей и более;
- б) при одновременном нахождении на этаже более 50 человек;
- в) в общественных зданиях и зданиях с круглосуточным пребыванием людей;

г) при одновременном нахождении на этаже более 10 человек.

**Вопрос 4. Что такое эвакуационный выход?**

а) Выход, предназначенный для экстренной эвакуации людей, пострадавших при пожаре, сотрудниками служб спасения;

б) выход для эвакуации особо важных документов, чтобы не мешать эвакуации людей через основные выходы;

в) выход, на дверях которого размещен знак «Выход»;

г) выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.

**Вопрос 5. Какие действия с точки зрения пожарной безопасности недопустимы при эксплуатации электрооборудования?**

а) Запрещается применять на производстве электроприемники в корпусе из горючих или трудногорючих материалов;

б) эксплуатировать электроприборы без устройства защитного отключения (УЗО);

в) обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

г) вытирать пыль с экрана при включенном мониторе.

**Вопрос 6. Какие сведения в случае пожара необходимо передавать при вызове пожарной команды?**

а) Сообщить адрес предприятия;

б) сообщить адрес предприятия и фамилию его руководителя;

в) сообщить адрес предприятия, как проехать, фамилию руководителя;

г) необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию и порядок подъезда к объекту.

**Вопрос 7. Какие действия обязан предпринять работник при обнаружении пожара?**

а) Сообщить руководителю и удалиться на безопасное расстояние;

б) закрыть все двери в горящее помещений, оповестить сотрудников криком «Пожар!» и удалиться на безопасное расстояние;

в) сообщить непосредственному руководителю и по телефону 01 в пожарную охрану, принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей;

г) сообщить по телефону 01 в пожарную охрану и действовать согласно полученным указаниям;

**Вопрос 8. Что такое пожарная безопасность?**

а) Состояние защищенности личности, имущества общества и государства от пожаров корректировка.

б) состояние защищенности работника от вредного и опасного воздействия электрического тока, электродуги, электромагнитного поля и статического электричества.

в) определяется как система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

г) комплекс взаимосвязанных мероприятий, включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков.

**Вопрос 9. Несчастный случай квалифицируется как связанный с производством, если он произошел:**

- а) во время командировки по заданию администрации;
- б) по пути с работы или на работу пешком, на общественном транспорте;
- в) при посещении административного учреждения в личных целях с согласия руководителя организации.

**Вопрос 10. Как правильно обработать ожоги I и II степени?**

- а) Смазать место ожога настойкой йода, зеленкой;
- б) место ожога промыть водой и смазать маслом;
- в) накрыть место ожога сухой чистой тканью.

**Вопрос 11. Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится не реже одного раза:**

- а) в год;
- б) в три года;
- в) в пять лет.

**Вопрос 12. Кто проводит вводный инструктаж по охране труда?**

- а) Руководитель организации;
- б) непосредственно руководитель работ;
- в) лицо, назначенное приказом по организации.

**Вопрос 13. С кем проводится вводный инструктаж по охране труда?**

- а) Со всеми вновь поступающими работниками;
- б) только с руководящими работниками и специалистами;
- в) только с рабочими

**Вопрос 14. Какое кровотечение нужно остановить в первую очередь?**

- а) Капиллярное;
- б) венозное;
- в) артериальное кровотечение.

**Вопрос 15. Первая помощь при обморожении ног или рук, заключается в:**

- а) растирании обмороженного участка снегом, либо шерстяной рукавицей;
- б) согревании обмороженных конечностей в теплой ванне.

**Вопрос 16. Письменное объяснение от нарушителя трудовой дисциплины:**

- а) следует потребовать до применения взыскания;
- б) можно не требовать;
- в) следует потребовать после применения взыскания.

**Вопрос 17. Квалифицируются ли несчастные случаи, как производственные, если они имели место при следовании на работу:**

- а) на личном транспорте по распоряжению работодателя;
- б) а общественном транспорте.

**Вопрос 18. Кто проводит инструктаж на рабочем месте?**

- а) Руководитель организации;
- б) непосредственный руководитель работ;
- в) инженер по охране труда.

**Вопрос 19. Работник должен обеспечиваться средствами индивидуальной защиты за счет:**

- а) работодателя;

- б) средств социального страхования;
- в) государственных фондов.

**Вопрос 20. Запрещается привлекать к ночным и сверхурочным работам работников моложе:**

- а) 21 год;
- б) 19 лет;
- в) 18 лет.

**Вопрос 21. Законодательством предусмотрено обязательное создание службы охраны труда или введение должности специалиста по охране организаций с численностью работников более:**

- а) 20 человек;
- б) 50 человек;
- в) 100 человек.

**Вопрос 22. Предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу проводятся с целью:**

- а) определения соответствия (пригодности) работника выполнения поручаемой им работы;
- б) предупреждения общих и профессиональных заболеваний;
- в) предотвращения распространения инфекционных и паразитных заболеваний.

**Вопрос 23. Периодическим осмотрам подвергаются:**

- а) непосредственно работающие с вредными веществами и неблагоприятными производственными факторами;
- б) все работники предприятия, на котором имеются вредные вещества и неблагоприятные производственные факторы;

**Вопрос 24. Кем разрабатываются инструкции по охране труда для работника?**

- а) Службой труда предприятия;
- б) руководителями структурных подразделений организации

**Вопрос 25. При разногласиях, возникших в комиссии по расследованию несчастного случая, ее члены могут:**

- а) не подписывать акт расследования;
- б) подписать акт с особым мнением.

**Вопрос 26. Какова периодичность обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда руководителей и специалистов организаций?**

- а) Не реже одного раза в 3 года;
- б) не реже одного раза в 5 лет;
- в) не реже одного раза в год.

**Вопрос 27. Каким документом оформляется расследование несчастного случая, не связанного с производством?**

- а) Не оформляются;
- б) актом по форме Н-1;
- в) актом в произвольной форме.

**2. Задание для возможности оценить знания по документам, регламентирующим организацию учебного процесса в вузе оформлено в виде тестовых вопросов с возможностью выбрать один правильный вариант ответа.**

**Вопрос 1. Понятие «образование», данное в «Законе об образовании»:**

а) целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни;

б) единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития;

в) деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

**Вопрос 2. Понятие ФГОС, данное в законе:**

а) обязательные требования к минимуму содержания, структуре дополнительных предпрофессиональных программ, условиям их реализации и срокам обучения по этим программам, утверждаемые в соответствии с настоящим Федеральным;

б) совокупность обязательных требований к высшему образованию по специальностям и направлениям подготовки, утвержденных образовательными организациями высшего образования, определенными настоящим Федеральным законом или указом Президента Российской Федерации;

в) совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

**Вопрос 3. Кто относится к данной категории людей, в соответствии с «Законом об образовании РФ»:**

а) «Физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности»;

б) все работники ОУ;

в) педагогические работники.

**Вопрос 4. Что относится к этой категории?**

а) «Обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей»;

б) инклюзивное образование;

в) дистанционное образование.

**Вопрос 5. Кто является участниками образовательных отношений?**

а) обучающиеся, педагогические работники и их представители, организации, осуществляющие образовательную деятельность;

б) обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, педагогические работники и их представители, организации, осуществляющие образовательную деятельность;

в) родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, педагогические работники и их представители, организации, осуществляющие образовательную деятельность;



**Вопрос 6. Правильно ли следующее утверждение?**

«В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни общего образования:

- начальное общее образование;
- основное общее образование;
- среднее общее образование.

- а) да;
- б) нет.

**Вопрос 7. Что обеспечивают Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования:**

а) верны все ответы;

б) единство образовательного пространства Российской Федерации; преемственность основных образовательных программ; вариативность содержания образовательных программ соответствующего уровня образования, возможность формирования образовательных программ различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся; государственные гарантии уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения;

в) единство образовательного пространства Российской Федерации; преемственность основных образовательных программ; вариативность содержания образовательных программ соответствующего уровня образования, возможность формирования образовательных программ различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся.

**Вопрос 8. Правильно ли следующее утверждение: «Федеральные государственные образовательные стандарты включают в себя требования к:**

1) структуре основных образовательных программ (в том числе соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений) и их объему;

2) условиям реализации основных образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;

3) результатам освоения основных образовательных программ».

- а) да;
- б) нет.

**Вопрос 9. Правильно ли следующее утверждение?**

«Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства».

- а) да;
- б) нет.

**Вопрос 10. Что относится к основным образовательным программам:**

а) образовательные программы дошкольного образования, образовательные программы начального общего образования, образовательные программы основного общего образования, образовательные программы среднего общего образования;

б) программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена; программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, программы ассистентуры-стажировки;

в) программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, программы ассистентуры-стажировки;

г) программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих.

**Вопрос 11. Что относится к дополнительным образовательным программам:**

а) программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих;

б) программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки;

в) дополнительные общеразвивающие программы, дополнительные предпрофессиональные программы; программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки.

**Вопрос 12. Возможно ли получение образования на иностранном языке в РФ?**

а) Нет;

б) да, в соответствии с образовательной программой и в порядке, установленном законодательством об образовании и локальными нормативными актами организации, осуществляющей образовательную деятельность.

**Вопрос 13. Аттестация педагогических работников проводится:**

а) в целях подтверждения соответствия педагогических работников занимаемым ими должностям на основе оценки их профессиональной деятельности и по их желанию в целях установления квалификационной категории;

б) в целях повышения заработной платы педагогических работников и улучшения материального благосостояния педагогов;

в) по их желанию в целях установления квалификационной категории.

**Вопрос 14. Входит ли в рабочее время педагогических работников: - научная, творческая и исследовательская работа?**

а) Нет;

б) Да.

**Вопрос 15. Кто имеет преимущественное право на обучение и воспитание детей?**

а) родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся;

б) государство;

в) образовательное учреждение.

**Вопрос 16. К какой категории обучающихся не применяются меры дисциплинарного взыскания?**

а) к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (с задержкой психического развития и различными формами умственной отсталости);

б) применяются ко всем категориям обучающихся;

в) все ответы правильные;

г) к обучающимся по образовательным программам дошкольного и начального общего образования; к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (с задержкой психического развития и различными формами умственной отсталости).

**Вопрос 17. Правильно ли следующее утверждение: «Охрана здоровья обучающихся включает в себя:**

- 1) организацию и создание условий для профилактики заболеваний и оздоровления обучающихся, для занятия ими физической культурой и спортом;
- 2) оказание первичной медико-санитарной помощи в порядке, установленном законодательством в сфере охраны здоровья;
- 3) организацию питания обучающихся;
- 4) профилактику и запрещение курения, употребления алкогольных, слабоалкогольных напитков, пива, наркотических средств и психотропных веществ, их прекурсоров и аналогов и других одурманивающих веществ;
- 5) профилактику несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- б) определение оптимальной учебной, внеучебной нагрузки, режима учебных занятий и продолжительности каникул;
- 7) пропаганду и обучение навыкам здорового образа жизни, требованиям охраны труда;
- 8) прохождение обучающимися в соответствии с законодательством Российской Федерации периодических медицинских осмотров и диспансеризации;
- 9) обеспечение безопасности обучающихся во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- 10) проведение санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий».

а) Нет;

б) да.

**Вопрос 18. Кто реализует образовательные программы?**

- а) организации, осуществляющие образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации;
- б) государство.

**Вопрос 19. Право образовательного учреждения на выдачу своим выпускникам документа государственного образца о соответствующем уровне образования возникает с момента его:**

- а) государственной аккредитации;
- б) лицензирования;
- в) регистрации;
- г) аттестации.

**Вопрос 20. Граждане Российской Федерации имеют право на получение \_\_\_ образования на родном языке:**

- а) основного общего;
- б) среднего (полного) общего;
- в) начального;
- г) высшего профессионального.

**Вопрос 21. Законодательство Российской Федерации в области образования не включает в себя:**

- а) декларацию принципов толерантности;
- б) Конституцию Российской Федерации;
- в) Закон Российской Федерации «Об образовании»;
- г) нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации в области образования.

**Вопрос 22. Государственный образовательный стандарт в условиях современ-**

**ной системы образования по Закону Российской Федерации «Об образовании»:**

- а) является основой объективной оценки уровня образования и квалификации выпускников независимо от формы получения образования;
- б) гарантирует получение бесплатного общего и на конкурсной основе бесплатного профессионального образования в государственных и муниципальных образовательных учреждениях;
- в) обеспечивает качество подготовки специалистов;
- г) обеспечивает право на равноценное образование.

**Вопрос 23. В соответствии с Законом «Об образовании» Российской Федерации формой получения образования не является:**

- а) непрерывное образование;
- б) семейное образование;
- в) самообразование;
- г) экстернат.

**Вопрос 24. Дополнительное образование в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» предполагает:**

- а) всестороннее удовлетворение образовательных потребностей граждан и обеспечение непрерывного повышения квалификации;
- б) реализацию содержания соответствующих программ в системе детских юношеских спортивных школ;
- в) подготовку детей в домах творчества;
- г) углубленное освоение образовательных программ.

**Вопрос 25. Образование, имеющее целью подготовку работников квалифицированного труда по всем основным направлениям общественно-полезной деятельности на базе основного общего образования, является \_\_\_ образованием:**

- а) начальным профессиональным;
- б) средним профессиональным;
- в) высшим профессиональным.

**Вопрос 26. У образовательного учреждения возникает право на образовательную деятельность с момента:**

- а) выдачи лицензии;
- б) регистрации;
- в) государственной аккредитации;
- г) уплаты налогов.

**3. Задание для возможности оценить знания по образовательным технологиям оформлено в виде вопросов.**

1. Что относят к организационным формам обучения, которые одновременно являются способами непрерывного управления познавательной деятельностью студентов?
2. Какие функции выполняет лекция? Назовите виды лекций.
3. Какие нетрадиционные формы лекций Вы знаете? Кратко охарактеризуйте каждую из перечисленных форм.
4. Дайте определение «методу» и «методу обучения». Какие основные группы методов вы знаете?
5. Назовите виды контроля обученности.
6. Дайте определение «педагогическому общению».

7. Какие стили и модели педагогического общения Вы знаете?
8. Назовите этапы педагогического общения.
9. Назовите особенности педагогического общения в высших учебных заведениях.
10. Дайте определение «методологии педагогики». Назовите уровни педагогического исследования.

**2.** Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ

Посещение занятий фиксируется преподавателем, на занятии которого присутствует аспирант с целью изучения опыта преподавания учебной дисциплины. Выполнение задания оценивается по наличию письменно зафиксированных целостных, личностно-ориентированных педагогических подходов, приемов, педагогического общения, технического оснащения в проведении занятия со студентами, структуры занятия и т.д.

**4.** Критерии и шкала оценивания выполнения заданий по программе педагогической практики представлены в таблице 1.

**5. Таблица 1 – Критерии и шкала оценивания выполнения заданий по программе педагогической практики**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>Отлично</b>	Аспирант показал глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на все основные вопросы. Правильные и конкретные ответы на дополнительные вопросы. Использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы. Отсутствие ошибок в тестовых заданиях и вопросах.
<b>Хорошо</b>	Аспирант показал твердые и достаточно полные знания программного материала, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений. Последовательные и правильные, но недостаточно развернутые ответы на основные вопросы. Правильные ответы на дополнительные вопросы. Ссылки в ответах на вопросы на отдельные материалы рекомендованной литературы. В тестовых заданиях ошибок не более 15 %.
<b>Удовлетворительно</b>	Аспирант дал правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на вопрос. В тестовых заданиях ошибок не более 40 %. Наличие отдельных неточностей в устных ответах. В целом правильные ответы с небольшими неточностями на дополнительные вопросы.
<b>Неудовлетворительно</b>	Аспирант дал более 50 % неправильных ответов от общего количества тестов и вопросов

**4.** Зависимость баллов в БРС университета за выполнение заданий от оценки в традиционной шкале «отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно» представлено в таблице 2.

**Таблица 2 – Зависимость баллов БРС университета за выполненную работу обучающимся**

<b>Оценка</b>	<b>отлично</b>	<b>хорошо</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>неудовлетворительно</b>
Баллы в БРС	15	10 – 14	5 – 9	0 – 4

## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ**

по учебной программе

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

**1.** Необходимо принять участие в разработке и оформлении учебно-методических комплексов (рабочих программ, фонда оценочных средств) направление: 13.06.01 Электро- и теплотехника. Направленность: Электротехнические комплексы и системы. Результат предоставить в виде оформленного по требованиям нормативной базы (ФГОС, ООП) документа.

Выполнение задания контролируется преподавателем, по дисциплине которого аспирант оформляет учебно-методический материал – качество и объем выполненной работы, применение современных и нестандартных методов (методик) в содержании материала, подходов к составлению материала и т.д.

**2.** Необходимо выполнить перечень вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий.

Пример вспомогательных работ:

1. Подготовить лабораторию (оборудование, инструменты, вспомогательные материалы) к проведению лабораторной работы «Контроль качества электрической энергии».

2. Подготовить план лабораторной работы «Драйверы управления асинхронными двигателями» с описанием целей, задач занятия, перечня необходимых материалов и оборудования, хода занятия.

3. Подготовить план лекции на тему «Нормативно-техническая база судовых электрических сетей» по дисциплине «Судовая преобразовательная техника».

Выполнение задания контролируется преподавателем, по поручению которого аспирант выполняет вспомогательную к занятию работу – качество и объем выполненной работы, выдержка регламента времени, применение нестандартных современных решений к проведению занятия и т.д.

**3.** Ассистировать при проведении лабораторных и семинарских занятий на кафедре.

Помогать в проведении лабораторного или семинарского занятия, контролировать выполнение работы студентами, отвечать на вопросы студентов, комментировать ход выполнения работы и т.д.

Выполнение задания контролируется преподавателем, которому аспирант ассистирует – качество и объем ассистирования, применение нестандартных современных решений к проведению занятия и т.д.

**4.** Проверить и дать рецензию письменным работам студентов кафедры (статье, отчету, контрольной работе и т.д.).

Необходимо корректно и объективно оценить выполненную студентом самостоятельную работу, дать рецензию.

Выполнение задания контролируется на качества и объем выполненной работы ас-

пирантов в рецензировании. Результатом должен быть качественно сформулированная и оформленная письменная работа студента и(или) краткая рецензия на письменную работу студента которая после рецензирования аспирантом проверяется преподавателем, задание которого выполнял студент.

5. Критерии и шкала оценивания выполнения заданий по программе педагогической практики представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Критерии и шкала оценивания выполнения заданий по программе педагогической практики**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>Отлично</b>	Качество учебно-методических материалов, разработанных и(или) оформленных аспирантом, на высоком уровне и соответствует нормативной базе, выбор технических средств для проведения занятий соответствует их типу (тематике), проведена корректная оценка результатов работы студентов.
<b>Хорошо</b>	Учебно-методические материалы, разработанных и(или) оформленных аспирантом, не содержат принципиальных ошибок, но имеют ряд замечаний по оформлению, допущены незначительные ошибки на этапах подготовки к проведению занятий, не исказившие содержание работы; процедура оценки работы студентов в целом объективна, однако критерии оценивания сформулированы недостаточно четко.
<b>Удовлетворительно</b>	Учебно-методические материалы, разработанных и(или) оформленных аспирантом, имеют существенные ошибки в содержательной части и требуют значительной доработки.
<b>Неудовлетворительно</b>	Умения в разработке учебно-методических комплексов, подготовке занятий, ассистировании и рецензировании ниже пороговых требований.

4. Зависимость баллов в БРС университета за выполнение заданий от оценки в традиционной шкале «отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно» представлено в таблице 2.

**Таблица 2 – Зависимость баллов БРС университета за выполненную работу обучающимся**

<b>Оценка</b>	<b>отлично</b>	<b>хорошо</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>неудовлетворительно</b>
Баллы в БРС	35	28 – 34	21 – 27	0 – 20



## ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ И ОПЫТА

по учебной программе

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

1. Аспиранту необходимо самостоятельно провести несколько учебных занятий для студентов, отличающихся видом учебной работы – лекция, лабораторная работа, практическое занятие, семинар.

Необходимо подготовить план-конспект занятия

Пример вспомогательных работ:

1. Подготовить лабораторию (оборудование, инструменты, вспомогательные материалы) к проведению лабораторной работы «Контроль качества электрической энергии».

2. Подготовить план лабораторной работы «Драйверы управления асинхронными двигателями» с описанием целей, задач занятия, перечня необходимых материалов и оборудования, хода занятия.

3. Подготовить план лекции на тему «Нормативно-техническая база судовых электрических сетей» по дисциплине «Судовая преобразовательная техника».

### 2. Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК

Аспирант обязан подготовить студента к докладу на студенческую научно-техническую конференцию, контролируя выбор темы научного исследования или эксперимента (при ее отсутствии), методик и методов исследования, контролируя выполнение научного исследования, оформление результатов, формулировку выводов и заключений, написание итогового доклада и статьи в сборник тезисов конференции.

### Таблица 1 – Критерии и шкала оценивания выполнения заданий по программе педагогической практики

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Аспирантом качественно проработан план-конспект занятия, тема занятия полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, аспирант-преподаватель логично и понятно излагает новый материал. Остаточные знания студентов находятся на высоком уровне. Цели и задачи НИР студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на высоком теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции опубликованы материалы доклада.
Хорошо	План-конспект занятия не имеет принципиальных замечаний, тема занятия полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, логика изложения нового материала нарушена незначительно. Остаточные знания студентов находятся на высоком уровне. Цели и задачи НИР студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на хорошем теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.
Удовлетворительно	План-конспект занятия требует значительной доработки, демонстрационный материал частично соответствует тематике занятия, логичность, полнота и правильность раскрытия темы нарушена. Остаточные знания студентов находятся на границе пороговых значений; цели и задачи НИР студента не актуальны или не имеют практической значимости, средний уровень подготовки доклада студента, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.
Неудовлетворительно	Умения в разработке учебно-методических комплексов, подготовке занятий, ассистировании и рецензировании ниже пороговых требований.

4. Зависимость баллов в БРС университета за выполнение заданий от оценки в традиционной шкале «отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно» представлено в таблице 2.

**Таблица 2 – Зависимость баллов БРС университета за выполненную работу обучающимся**

Оценка	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Баллы в БРС	50	40 – 49	30 – 39	0 – 29

**Технологическая карта программы «Педагогическая практика» (промежуточная аттестация – «зачет»)**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
<b>Текущий контроль 4 семестр</b>				
1	<b>Контроль уровня знаний:</b> - охраны труда и внутреннего распорядка; - документов, регламентирующих организацию учебного процесса в вузе; - образовательных технологий.	9	15	В течение семестра
<p>Оценочные средства (тесты, контрольные вопросы).</p> <p>14-15 баллов – глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на все основные вопросы. Правильные и конкретные ответы на дополнительные вопросы. Использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы. Отсутствие ошибок в тестовых заданиях.</p> <p>11 – 13 баллов – твердые и достаточно полные знания программного материала, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений. Последовательные и правильные, но недостаточно развернутые ответы на основные вопросы. Правильные ответы на дополнительные вопросы. Ссылки в ответах на вопросы на отдельные материалы рекомендованной литературы. В тестовых заданиях ошибок не более 15 %.</p> <p>9 – 10 баллов – правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на основные вопросы. Наличие отдельных неточностей в ответах. В целом правильные ответы с небольшими неточностями на дополнительные вопросы. В тестовых заданиях ошибок не более 40 %.</p> <p>Менее 9 баллов – количество неправильных ответов превышает 50 % от общего количества вопросов.</p>				
2	<b>Контроль умений:</b> - проектирования образовательного процесса; - применения образовательных технологий; - оценки результатов обучения.	21	35	В течение семестра
<p>Оценочные средства (учебно-методические материалы – рабочие программы дисциплин, планы-конспекты занятий, оценочные средства).</p> <p>33 – 35 баллов – качество учебно-методических материалов на высоком уровне и соответствует нормативной базе, выбор технических средств для проведения занятий соответствует их типу (тематике), проведена корректная оценка результатов работы студентов.</p> <p>30 – 32 баллов – учебно-методические материалы не содержат принципиальных ошибок, но имеют ряд замечаний по оформлению, допущены незначительные ошибки на этапах подготовки к проведению занятий, не искажившие содержание работы; процедура оценки работы студентов в целом объективна, однако критерии оценивания сформулированы недостаточно четко.</p> <p>21 – 29 баллов – учебно-методические материалы имеют существенные ошибки в содержательной части и требуют значительной доработки.</p> <p>Менее 21 баллов – умения ниже пороговых требований.</p>				

3	<b>Контроль навыков и опыта:</b> <b>- проведения занятий и руководства НИРС;</b> <b>- оценки результатов освоения учебного материала.</b>	30	50	В течение семестра
<p>Оценочные средства (качество проведения занятия и уровень подготовки студента к конференции).</p> <p>46 – 50 баллов – план-конспект занятия качественно проработан, тема занятия полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, аспирант-преподаватель логично и понятно излагает новый материал; остаточные знания студентов находятся на высоком уровне; цели и задачи НИР студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на высоком теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции опубликованы материалы доклада.</p> <p>35 – 45 баллов – план-конспект занятия не имеет принципиальных замечаний, тема занятия полностью соответствует его содержанию, демонстрационный материал – тематике занятия, логика изложения нового материала нарушена незначительно; остаточные знания студентов находятся на высоком уровне; цели и задачи НИР студента актуальны, практически значимы, четко и корректно сформулированы, доклад подготовлен на хорошем теоретическом и практическом уровне, с использованием презентационного материала, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.</p> <p>30 – 34 баллов – план-конспект занятия требует значительной доработки, демонстрационный материал частично соответствует тематике занятия, логичность, полнота и правильность раскрытия темы нарушена; остаточные знания студентов находятся на границе пороговых значений; цели и задачи НИР студента не актуальны или не имеют практической значимости, средний уровень подготовки доклада студента, по результатам проведения конференции не опубликованы материалы доклада.</p> <p>Менее 30 баллов – навыки и опыт ниже пороговых требований.</p>				
<b>ИТОГО за работу в семестре</b>		<b>60</b>	<b>100</b>	
<p>91 – 100 баллов – оценка «5»;</p> <p>81 – 90 баллов – оценка «4»;</p> <p>60 – 80 баллов – оценка «3».</p> <p><b>Итоговая оценка</b> проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося.</p>				

**Образец направления на практику (пример)**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Вид практики: производственная  
 (наименование вида практики)  
 Тип практики: педагогическая практика  
 (наименование типа практики)  
 Способ проведения практики: стационарная  
 (выездная/стационарная)  
 Место прохождения практики: ФГБОУ ВО МГТУ  
 (полное наименование организации)

**Индивидуальное задание, выполняемое в период практики**  
 (2018/2019 учебный год)

Обучающийся:  
 (Фамилия, имя, отчество полностью)  
 Направление подготовки: 13.06.01 Электро- и теплотехника  
 (код и наименование направления подготовки)  
 Направленность программы: Электротехнические комплексы и системы  
 (наименование направленности программы)

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по \_\_\_\_\_ 20\_\_ года.

**Содержание индивидуального задания:**

Ознакомиться с организацией учебного процесса, образовательными стандартами и распоряжениями, систематизация дисциплины «\_\_\_\_\_» на кафедре электрооборудования судов.

К данной систематизации входит изучение дисциплины, разработка учебного пособия, практикумов по проведению практических и лабораторных работ, проведение лекционных, практических и лабораторных занятий у студентов, а также составление рабочей программы и ФОС по данной дисциплине. Руководство ВКР у студентов заочной формы. Консультирование студентов по научно-исследовательской работе.

**Планируемые результаты:**

Прохождение педагогической практики в рамках освоения дисциплины «\_\_\_\_\_», получение необходимых профессиональных умений, навыков, необходимых в дальнейшем для преподавания технических дисциплин в высших учебных заведениях.

Руководитель практики от университета  
Кафедра ЭОС, заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Власов А.Б.  
 (подразделение, должность) (подпись, дата) (Ф.И.О.)

№п/п	Планируемые формы работы	Планируемая трудоемкость в часах	Планируемые сроки выполнения
1	Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка	2	В течении семестра
2	Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре	2	В течении семестра
3	Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер классов ведущих преподавателей, докторов технических наук, кандидатов технических наук	2	В течении семестра
4	Участие в разработке учебно-методических материалов	15	В течении семестра
5	Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий; подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п.	15	В течении семестра
6	Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий; контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п.	10	В течении семестра
7	Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся	2	В течении семестра
8	Самостоятельное проведение учебных занятий	10	В течении семестра
9	Руководство подготовкой студенческих докладов на научно-технические конференции и выставки	10	В течении семестра
10	Подготовка и защита отчета по практике	2	В течении семестра

Обучающийся \_\_\_\_\_

(подпись, дата)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на \_\_\_\_\_ (Фамилия, имя, отчество полностью) обучаю-  
щегося 2 года обучения ФГБОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»  
направления подготовки: 13.06.01 «Электро- и теплотехника»  
(код и наименование направления подготовки)  
направленности программы: Электротехнические комплексы и системы  
(наименование направленности программы)  
\_\_\_\_\_ проходил \_\_\_\_\_ педагогическую \_\_\_\_\_ практику  
(Ф.И.О обучающегося) (наименование вида и типа практики)  
в \_\_\_\_\_ ФГБОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»  
(полное наименование организации)  
в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
под руководством \_\_\_\_\_, заведующего кафедрой ЭОС  
(Ф.И.О., должность руководителя от места прохождения практики)

За время прохождения практики обучающийся выполнил индивидуальные задания в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики в \_\_\_\_\_ (полном/неполном)

объеме и достиг следующих результатов: освоил нормативные документы, регулирующие педагогическую деятельность в МГТУ, ознакомился с содержанием преподаваемых на кафедре электрооборудования дисциплин, а также была выделена дисциплина для систематизированного изучения «\_\_\_\_\_», изучил педагогические приемы, особенности проведения семинарских и лабораторных занятий, освоил работу с учебными и учебно-методическими текстами, участвовал в разработке учебно-методических пособий, возглавлял руководство студентов по научно-исследовательской работе, участвовал в научных мероприятиях, кафедральных собраниях с выраженным собственным обоснованным мнением по текущим вопросам, принимал \_\_\_\_\_ руководство ВКР у \_\_\_\_\_ студентов заочной формы.

(перечислить результаты обучения при прохождении практики)

Обучающийся продемонстрировал умение привлечь аудиторию к лекционным, семинарским, лабораторным занятиям; активное участие студентов младших курсов к научно-исследовательской деятельности; высокие знания в преподаваемой дисциплине и других смежных дисциплин; знания технических норм, стандартов; навыки техники безопасности и оказания первой помощи; проведения инструктажей (имеет группу по электробезопасности); умение проводить итоговую аттестацию студентов.

(перечислить знания, умения, навыки, продемонстрированные обучающимся при прохождении практики)

За время прохождения практики обучающийся проявил такие личные и деловые качества, как ответственность, пунктуальность, деловое общение, нахождение выхода из сложных ситуаций, анализ различных событий и выявление нескольких путей решения возникшей проблемы; опрятность; образованность, отсутствие вредных привычек, знание правил этикета, быстрота принятия решения; умение работать в команде; умение находить контакт с людьми; умение заинтересовать учебную группу на своих занятиях.

(перечислить наиболее важные для профессиональной деятельности личные и деловые качества обучающегося)

Обучающийся \_\_\_\_\_ выполнил программу \_\_\_\_\_ педагогической \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося) (наименование вида и типа практики)  
практики в \_\_\_\_\_ полном \_\_\_\_\_ объеме и заслуживает \_\_\_\_\_ отличной \_\_\_\_\_ оценки.  
(полном/неполном) (отличной/хорошей/удовлетворительной/неудовлетворительной)

Руководитель практики от профильной организации

ФГБОУ ВО МГТУ, кафедра электрооборудования судов, заведующий кафедрой электрооборудования судов

Власов А.Б.

(организация, должность)

(подпись, дата)

(Ф.И.О.)

### Компетенции, формируемые при прохождении педагогической практики

ОПК-5. Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-1. Способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранных научной и педагогической областях

### Задания для возможности оценить формирование знаний

#### Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка

Дата	Инструктаж прошел		Инструктаж принял	
	ФИО	Подпись	ФИО	Подпись
Итого часов			2	

Результаты тестирования в баллах:

Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре

Дата	Документ	Часы	Подпись
	Российская Федерация. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования- программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – интернет ресурс <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> .	1	
	Внутренние приказы, распоряжения	1	
Итого часов		2	

Результаты тестирования в баллах:

Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер классов ведущих преподавателей, докторов технических наук, кандидатов технических наук

Дата	Группа, дисциплина, тема		Преподаватель	
		Часы	ФИО	Подпись
Итого часов			2	

Результаты тестирования в баллах:

### Задания для формирования умений

#### Соавторство в подготовке учебно-методических изданий

Период времени	Рукопись, издание	Кол-во п.л.	Часы	Автор	
				ФИО	Подпись

Итого часов: 15

Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий

Дата	Вспомогательные работы	Для занятий в группе	Часы	Подпись
			5	
			5	
			5	
Итого часов:			15	
Баллы:				

#### Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий

Дата	Группа, дисциплина, тема		Преподаватель	
		Часы	ФИО	Подпись
Итого часов			10	

Результаты тестирования в баллах:

Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся

Дата	Группа, дисциплина, тема	Часы	ФИО	Преподаватель Подпись
Итого часов				2

Результаты тестирования в баллах:

1. Задания для формирования навыков и опыта

1.2. Самостоятельное проведение учебных занятий

Дата	Группа, дисциплина, форма занятия, тема	Часы	Подпись руко- водителя

Итого часов: 10

Баллы:

1.3. Руководство подготовкой студенческих докладов на научно-технические конференции и выставки

Дата	Группа, тема доклада, секция	Часы	Подпись руко- водителя
В течении семестра	Межрегиональная научная конференция «молодые исследователи-регионам», 23.04.2019 г., г.Вологда Секция «Перспективные исследования в машиностроении и на автомобильном транспорте» 1. Методика демонтажа обмоток «сгоревших» электродвигателей на основе ультразвука. 2. Автоматизированная информационно-измерительная система контроля и учета электроэнергии Секция «Информационные технологии в управлении организационными процессами и техническими системами» Подсекция «Автоматизация процессов управления производством и экономикой» 1. Автоматизированная система для разработки профессиональных образовательных программ	10	

Итого часов: 10

Баллы:

Подготовка и защита отчета о практике

**ОТЧЕТ О ПРАКТИКЕ ПОДГОТОВЛЕН К ЗАЩИТЕ**

Руководитель: \_\_\_\_\_

(подпись)

Баллы:

Итоговая сумма баллов	Оценка	Подпись руководителя	Дата



**РАБОЧИЙ ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**  
**аспиранта Мурманского государственного технического университета**

\_\_\_\_\_  
 (фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
 (направление, направленность)

\_\_\_\_\_  
 (кафедра)

\_\_\_\_\_  
 (фамилия, имя, отчество руководителя практики)

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ года

№ п/п	Содержание практики	Кол-во часов в семестре		Кол-во баллов
		КР	СР	
1	2	3	4	5
1	Инструктаж по вопросам охраны труда и внутреннего распорядка	1	2	3-5
2	Ознакомление с документами, содержащими общие требования к структуре и содержанию образовательных программ высшей школы, определяющими регламент и содержание работы преподавателя на кафедре	0,5	2	3-5
3	Изучение опыта преподавания учебных дисциплин в ходе посещения учебных занятий, семинаров, мастер-классов ведущих преподавателей МГТУ	0,5	2	3-5
4	Участие в разработке учебно-методических материалов	-	15	6-11
5	Выполнение вспомогательных работ, связанных с подготовкой к проведению занятий: подбор материала и составление заданий, подготовка лабораторных установок, предварительное тестирование, инструктаж обучающихся и т.п.	-	15	5-8
6	Ассистирование при проведении лабораторных и семинарских занятий: контроль выполнения учебных заданий, консультирование по типовым вопросам и т.п.	-	10	5-8
7	Проверка и рецензирование письменных работ обучающихся	-	2	5-8
8	Самостоятельное проведение учебных занятий	-	10	15-25
9	Руководство подготовкой студенческих докладов на СНТК	-	10	15-25
10	Подготовка и защита отчета о практике	-	2	-
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>		<b>60-100</b>

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ  
(УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА ПРАКТИКАНТА)**

---

(фамилия, имя, отчество)

---

(направление, направленность)

---

(кафедра)

---

(фамилия, имя, отчество руководителя практики)

---

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ года