

## Оценочные материалы при формировании программ практик

**Направление подготовки / специальность:**

Инфокоммуникационные технологии и системы связи

**Профиль / специализация:**

Системы подвижной связи

**Название:**

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

**Формируемые компетенции:**

УК-2  
ОПК-1  
ОПК-2  
ОПК-4  
ПК-1  
ПК-5  
ПК-7

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания Защита отчета по практике
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно- программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	--	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Незачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному у применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

## 2. Перечень вопросов и заданий на практику

## Примерные перечень заданий на практику

### Компетенция УК-2:

1. Изучить материалы необходимые для выполнения индивидуального задания на практику и выполнить данное задание;
2. Методы исследования и проведения научных, опытно-конструкторских и экспериментальных работ;

### Компетенция ОПК-1

1. Провести теоретические или экспериментальные исследования в рамках поставленных задач.
2. Обосновать достоверность полученных результатов.
3. Сравнить результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами

### Компетенция ОПК-2:

- 1.Изучить правила эксплуатации устройств и систем телекоммуникаций на железнодорожном транспорте;
- 2.Изучить управления и исследовательского оборудования;

### Компетенция ОПК-4:

- 1.Методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- 2.Изучить принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем в области автоматизации и управления;

### Компетенция ПК-1:

- 1.Изучить действующие инструкции и нормативные документы по техническому обслуживанию и ремонту систем связи, а также порядок их применения;

### Компетенция ПК-5:

1. Анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- 2.В окончательном виде сформулировать тему выпускной квалификационной работы и обосновать целесообразность ее разработки.

### Компетенция ПК-7:

- 1.Теоретическое и (или) экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;

## Примерный перечень вопросов на практику

1. Какие патентные и литературные источники по разрабатываемой теме были использованы при выполнении магистерской диссертации?
2. Какие методы исследования и проведения экспериментальных работ были использованы?
3. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных были использованы?
4. Какие информационные технологии были использованы в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере?
5. Каков порядок внедрения результатов научных исследований и разработок?
6. Какие теоретические или экспериментальные исследования были проведены в рамках поставленных задач?
7. Какова достоверность полученных результатов?
8. Сравнились ли результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами?

## 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Незачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросам	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительныепогрешност и	Незначительныепогрешност и	Полноесоответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и	Полноенесоответствие критерию.	Значительноенесоответствие критерию	Незначительноенесоответствие критерию	Соответствие критерию на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.