

## Оценочные материалы при формировании программ практик

**Направление подготовки / специальность:** ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

**Профиль / специализация:** Безопасность информационных систем

**Название:** Научно-исследовательская работа

**Формируемые компетенции:** УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, 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 Высокий 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 Дифференцированный зачет
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 Не зачтено	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 применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	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 современных проблем.	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 проблем.	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

Примерный перечень контрольных вопросов.

Компетенции УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7:

1. Какие знания, умения и навыки, полученные на предыдущих этапах обучения, вы использовали при выполнении заданий научно-исследовательской работы?
2. Какие новые профессиональные знания вы приобрели в ходе проведения научно-исследовательской работы?
3. Каков характер и объем источников, использованных при выполнении научно-исследовательской работы?
4. Какие задачи были решены в ходе выполнения научно-исследовательской работы, в чем заключается их специфика и особенности предложенных Вами решений?
5. Какие стандарты, технологии и средства Вы использовали при подготовке отчета по научно-исследовательской работе?
6. Какие выводы Вы сделали по результатам выполнения научно-исследовательской работы?
7. Куда планируется внедрение результатов научно-исследовательской работы?

Примерные перечень заданий на практику.

Компетенции УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7:

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научно-исследовательских направлений выпускающей кафедры института Управления, автоматизации и телекоммуникаций («Информационные технологии и системы»).

Содержание научно-исследовательской работы определяется руководителем программы подготовки магистров на основе ФГОС ВО и отражается в индивидуальном плане на научно-исследовательскую работу (см. Приложения 1 и 2).

Тематика исследований должна соответствовать научным направления работы кафедры «Информационные технологии и системы», а также отвечать задачам, имеющим теоретическое, практическое, прикладное значение для различных отраслей народного хозяйства.

В каждом конкретном случае программа научно-исследовательской практики изменяется и дополняется для каждого магистранта в зависимости от характера выполняемой работы.

По результатам выполнения НИР в каждом семестре магистрантом составляется и защищается отчет (см. Приложение 3).

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

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе 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.

**Форма титульного листа индивидуального плана НИРМ**

Министерство транспорта Российской Федерации  
 Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
 Наименование кафедры

\_\_\_\_\_  
 (подпись) И.О. Фамилия  
 (дата)

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН  
 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

\_\_\_\_\_  
 (Фамилия, имя, отчество студента)

Институт/Факультет \_\_\_\_\_  
 Направление подготовки \_\_\_\_\_  
 Магистерская программа \_\_\_\_\_

Дата зачисления в магистратуру \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО:

Научный руководитель \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
 (подпись) (дата)

г. Хабаровск – 20\_\_ г.

**Форма и примерное содержание индивидуального плана НИРМ**

**ПЛАН РАБОТЫ НА 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

№	Наименование работы	Сроки выполнения		Отметка о выполнении
		I семестр	II семестр	
1	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ			
1.1	Изучение возможных направлений НИР			
1.2	Выбор направления научно-исследовательской деятельности			
1.3	Формирование концепции исследования			
1.4	Формирование библиографии			
1.5	Утверждение концепции и темы магистерской диссертации			
1.6	Выбор необходимых методов исследования			
1.7	Выполнение теоретических и практических (расчетных, экспериментальных) исследований			
1.8	Подготовка и опубликование научной статьи по направлению исследования			
1.9	Подготовка тезисов и докладов с их представлением на научных конференциях (указать статус конференции)			
1.10	Разработка предложений для участия в научно-исследовательских проектах кафедры			
1.11	Другие виды работ			
2	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР			
2.1	Подготовка докладов для выступлений на научно-исследовательском семинаре; подготовка материалов для дискуссий по теме исследования			
2.2	Представление результатов научно-исследовательской работы и материалов магистерской диссертации для обсуждения			
2.3	Другие виды работ			
3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА			
3.1	Определение места проведения практики в соответствии с направлением подготовки и темой исследования			
3.2	Разработка индивидуального задания для научно-исследовательской практики			
3.3	Сбор и анализ фактологического материала			
3.4	Апробация в процессе прохождения практики авторских теоретических разработок			
3.5	Подготовка отчета по практике и тезисов выступления на научно-исследовательском семинаре или на научно-практической конференции			
3.6	Другие виды работ			
4	ПОДГОТОВКА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ			
4.1	Изучение историографии и теоретических источников по теме магистерской диссертации			
4.2	Сбор теоретического и эмпирического материала			
4.3	Участие в научно-исследовательской работе кафедры			
4.4	Презентация результатов подготовки и концепции практической части магистерской диссертации на заседании выпускающей кафедры			
4.5	Другие виды работ			

Студент \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Научный руководитель \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Руководитель программы \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

## ПЛАН РАБОТЫ НА 2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

№	Наименование работы	Сроки выполнения		Отметка о выполнении
		I семестр	II семестр	
1	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ			
1.1	Выполнение теоретических и практических (расчетных, экспериментальных) исследований			
1.2	Систематизация материалов научного исследования			
1.3	Подготовка и опубликование научной статьи по направлению исследования			
1.4	Подготовка тезисов и докладов с их представлением на научных конференциях (указать статус конференции)			
1.5	Представление результатов участия в научно-исследовательских проектах			
1.6	Другие виды работ			
2	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР			
2.1	Подготовка докладов для выступлений на научно-исследовательском семинаре; подготовка материалов для дискуссий по теме исследования			
2.2	Представление результатов научно-исследовательской работы и материалов магистерской диссертации для обсуждения			
2.3	Другие виды работ			
3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА			
3.1	Определение места проведения практики в соответствии с направлением подготовки и темой исследования			
3.2	Разработка индивидуального задания для научно-исследовательской практики			
3.3	Сбор и анализ фактологического материала			
3.4	Апробация в процессе прохождения практики авторских теоретических разработок			
3.5	Подготовка отчета по практике и тезисов выступления на научно-исследовательском семинаре или на научно-практической конференции			
3.6	Другие виды работ			
4	ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ			
4.1	Работа над подготовкой текста магистерской диссертации			
4.2	Представление предварительного варианта магистерской диссертации научному руководителю			
4.3	Доработка магистерской диссертации			
4.4	Проведение предзащиты магистерской диссертации на выпускающей кафедре			
4.5	Защита магистерской диссертации (итоговая государственная аттестация)			
4.6	Другие виды работ			

Студент \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Научный руководитель \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Руководитель программы \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

