## Фонд оценочных средств для «Научно-исследовательской работы»

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания			Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций
Компетенция	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Шкала оценивания	формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	
УК-2. Способен	Знать. Этапы жизненного	Уровень усвоения	Отлично:	Задания для научно-	Методические
управлять проектом на	цикла проекта; этапы	материала,	1. Уровень усвоения	исследовательской	материалы,
всех этапах его	разработки и реализации	предусмотренного	материала,	работы	определяющие
жизненного цикла	проекта; методы разработки и	программой курса	предусмотренного		процедуры оценивания
	управления проектами.	(высокий, хороший,	программой курса -		знаний, умений, навыков
	Уметь. Разрабатывать проект	достаточный,	высокий		и (или) опыта
	с учетом анализа	материал не освоен).	2. Уровень раскрытия		деятельности приведены
	альтернативных вариантов его		причинно-следственных		в стандарте ДВГУПС СТ
	реализации, определять	Уровень раскрытия	связей – высокий.		02-28-14 «Формы,
	целевые этапы, основные	причинно-	3. Качество ответа		периодичность и порядок
	направления работ; объяснить	следственных связей	(логичность,		текущего контроля
	цели и сформулировать	(высокий,	убежденность, общая		успеваемости и
	задачи, связанные с	достаточно высокий,	эрудиция) – на высоком		промежуточной
	подготовкой и реализацией	низкий, отсутствует).	уровне.		аттестации» (в последней
	проекта; управлять проектом		Хорошо:		редакции).
	на всех этапах его жизненного	Качество ответа	1. Уровень усвоения		
	цикла.	(логичность,	материала,		
	Владеть. Методиками	убежденность, общая	предусмотренного		
	разработки и управления	эрудиция) (на	программой курса – на		
	проектом; методами оценки	высоком уровне, а	хорошем уровне.		
	потребности в ресурсах и	достаточно высоком	2. Уровень раскрытия		
	эффективности проекта.	уровне, на низком	причинно-следственных		
ОПК-2. Способен	Знать. Принципы и методы	уровне, ответ	связей – достаточно	Задания для научно-	
реализовывать новые	исследования современных	нелогичен или	высокий.	исследовательской	
принципы и методы	инфокоммуникационных	отсутствует)	3. Качество ответа	работы	
исследования	систем и умеет оценивать их		(логичность,		
современных	достоинства и недостатки.		убежденность, общая		
инфокоммуникационных	Уметь. Уметь проводить		эрудиция) – на		
систем и сетей	экспериментальные		достаточно высоком		
различных типов	исследования систем		уровне		
передачи,	передачи, распределения,		Удовлетворительно:		
распределения,	обработки и хранения		1. Уровень усвоения		

обработки и хранения	информации.	материала,	
информации	Владеть. Навыками	предусмотренного	
I - b	реализации новых принципов	программой курса – на	
	и методов обработки и	достаточном уровне.	
	передачи информации в	2. Уровень раскрытия	
	современных	причинно-следственных	
	инфокоммуникационных	связей – низкий.	
	системах и сетях; передовым	3. Качество ответа	
	отечественным и зарубежным	(логичность,	
	опытом исследования	убежденность, общая	
	современных	эрудиция) – логика ответа	
	инфокоммуникационных	соблюдена, убежденность	
	систем и /или их	в правильности ответа –	
	составляющих.	низкая	
ПК-2. Способен	Знать. Методики сбора,	Неудовлетворительно:	Задания для научно-
самостоятельно	анализа и обработки	1. Уровень усвоения	исследовательской
выполнять	статистической информации	материала,	работы
экспериментальные	инфокоммуникационных	предусмотренного	
исследования для	систем.	программой курса –	
решения научно-	Уметь. Проводить	материал не освоен.	
исследовательских и	исследования характеристик	2. Уровень раскрытия	
производственных задач	телекоммуникационного	причинно-следственных	
с использованием	оборудования и оценки	связей – отсутствует.	
современной аппаратуры	качества предоставляемых	3. Качество ответа	
и методов исследования	услуг.	(логичность,	
	Владеть. Навыками анализа	убежденность, общая	
	научно-технической	эрудиция) – ответ	
	проблемы на основе подбора	нелогичен, либо ответ	
	и изучения литературных и	отсутствует"	
	патентных источников;		
	навыками проведения		
	экспериментальных работ по		
	проверке достижимости		
	технических характеристик,		
	радиоэлектронной		
	аппаратуры.		

#### Задания для «Научно-исследовательской практики»

#### (УК-1; ОПК-2; ПК-2)

- изучить материалы необходимые для выполнения индивидуального задания на практику и выполнить данное задание;
- методы исследования и проведения научных, опытно-конструкторских и экспериментальных работ;
- правила эксплуатации устройств и систем телекоммуникаций на железнодорожном транспорте;
- управления и исследовательского оборудования;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем в области автоматизации и управления;
- действующие инструкции и нормативные документы по техническому обслуживанию и ремонту систем связи, а также порядок их применения;
- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое и (или) экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;
- в окончательном виде сформулировать тему выпускной квалификационной работы и обосновать целесообразность ее разработки.

# <u>Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта</u> деятельности обучающегося в результате прохождения практики.

Титульный лист отчета должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями (Приложение).

Во время прохождения практики студент готовит отчёт, передает руководителю практики от университета, в котором следует представить:

- введение, где представлены сведения о предприятии, на котором проходила практика: административное положение, структура взаимодействие предприятия, его отдельных частей, профиль деятельности, решаемые задачи, информационная структура организации, информационно-коммуникационные технологии, используемые организации.
- тему для исследования (согласно теме дипломного проектирования),
  выданную руководителем дипломного проектирования;
- перечень изученных методических материалов;
- обзор изученных источников информации;

Отчет, проверенный и завизированный руководителем практики от университета на своей кафедре, студент передает руководителю практики кафедры «АТиС» на рецензию в недельный срок по окончании практики. Защита отчета осуществляется в сроки, определяемые графиком учебного процесса (конкретный день назначает руководитель практики от вуза). Оценка выставляется на основании содержания отчета и результатов его защиты по пятибалльной шкале.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, не допускается к выполнению и защите магистерской диссертации.

#### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

При определении оценки практики учитываются следующие факторы:

- качество ответов на зачете;
- выполнение индивидуального задания;
- научно-исследовательская работа на производстве;
- производственная оценка практики;
- правильность и аккуратность оформления отчета.

Общий итог проведения практики студентов подводится на студенческой конференции с участием руководителей практик.

# Министерство транспорта Российской Федерации Федеральное агентство железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

Кафедра: «Автоматика, телемеханика и связь»

### ОТЧЕТ ПО НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

Выполнил (а) студент (ка)\_\_\_\_\_\_ Руководитель практики (от университета)\_\_\_\_\_\_

Хабаровск 201\_

#### образец оформления отчета

С ... по ... я проходил (а) научно – исследовательскую практику в (точное название организации в соответствии с приказом о практике) в отделе (точное название отдела или подразделения) в должности (точное название уточнить в отделе кадров этой организации).

За время прохождения научно — исследовательской практики в процессе консультаций с ведущими специалистами организации мне удалось уточнить направление и конкретизировать тему моей магистерской диссертации, были сформулированы цель исследования и задачи.

Во время практики был расширен список литературы по теме моей работы и собрана реальная информация для конкретных расчетов (сделать краткую аннотацию собранной информации).

Считаю, что практика была хорошо организована и существенно помогла мне при работе над магистерской диссертацией.

ПОДПИСЬ

Руководитель практики		
Дата	подпись	ФИО