

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Научно-исследовательская работа»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

» рабочей программы дисциплины «Научно-исследовательская работа».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Научно-исследовательская работа» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. ФОМ для научно-исследовательской работы

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 Представляет результаты собственной и/или командной деятельности
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке
	УК-4.2 Использует коммуникативные технологии как средство делового общения, в том числе на иностранном языке
	УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1 Выбирает фундаментальные законы и математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление
	ОПК-1.2 Применяет основы фундаментальных наук для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1 Осуществляет сбор и анализ научно-технической информации о рассматриваемом объекте
	ОПК-2.2 Использует информационно-коммуникационные технологии для представления информации и приобретения новых знаний
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Осуществляет сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	ОПК-3.2 Формулирует научно-техническую задачу в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
	ОПК-3.3 Выбирает методы решения научно-технических задач в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
	ОПК-3.4 Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1 Осуществляет выбор способов и методик выполнения исследований
	ОПК-6.2 Обрабатывает результаты эмпирических исследований с помощью методов

	математической статистики и теории вероятностей
	ОПК-6.3 Выполняет документирование результатов исследований, оформляет отчётную документацию
	ОПК-6.4 Представляет и защищает результаты проведённых исследований

Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе

УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3)

1. В чем заключалась проблематика Вашей работы?
2. Какая стратегия действий была Вами разработана на основе анализа аналогичных решений поставленной задачи?
3. Кратко охарактеризуйте проблемные ситуации в сфере проводимых Вами исследований.
4. Какие аспекты проблемной ситуации были выявлены, какова их взаимосвязь?

УК-3 (УК-3.3)

5. Поясните принципы формирования команды.
6. Какие приемы можно применять для управления работой команды?
7. Вы проявили себя успешным организатором за время практики? Почему вы так думаете?
8. Перечислите возможные способы коммуникации в команде.
9. Перечислите способы мотивации при работе в команде.
10. Какой способ представления результатов командной деятельности наиболее эффективен?

УК-4 (УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3)

11. Какие коммуникативные технологии Вы применяли для академического взаимодействия?
12. Какие коммуникативные технологии Вы применяли для профессионального взаимодействия?
13. В каких научных конференциях, в том числе международных, Вы принимали участие?
14. Какие источники на иностранном языке Вы использовали при выполнении практики?

ОПК-1 (ОПК-1.1)

15. В чем заключается выбор фундаментальных законов и математических моделей при решении задач профессиональной деятельности?

16. Какой математический аппарат используется при описании процесса профессиональной деятельности?

(ОПК-1.2)

17. Как решаются задачи профессиональной деятельности с применением фундаментальных наук?

18. Как при проведении НИР целесообразно применить основы фундаментальных наук для решения проблем профессиональной деятельности?

ОПК-2 (ОПК-2.1)

19. В чем заключается анализ научно-технической информации по теме научно-исследовательской работы?

20. Какие вопросы рассматриваются при сборе научно-технической информации в соответствии с поставленной проблемой?

(ОПК-2.2)

21. Какие информационно-коммуникативные технологии используются для приобретения новых знаний?

22. Как рационально применять научно-техническую информацию для приобретения новейших знаний?

ОПК-3 (ОПК-3.1)

23. Как рационально осуществляется сбор информации об имеющемся опыте решения научно-технической задачи в профессиональной деятельности?

24. В чем заключается сбор и систематизация информации об опыте решения задачи в профессиональной деятельности?

(ОПК-3.2)

25. Как правильно сформулировать научно-техническую задачу по решаемой профессиональной деятельности?

26. Как с учетом проблем дорожной отрасли необходимо поставить научно-техническую задачу в сфере профессиональной деятельности?

(ОПК-3.3)

27. Как анализируются и выбираются методы решения научно-технических задач в области дорожного строительства?

28. В чем заключается выбор наиболее целесообразного метода решения научно-технических задач для дорожной отрасли?

(ОПК-3.4)

29. Что включает перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности?

30. Укажите наиболее важные работы из общего перечня работ, необходимых для решения поставленной научно-технической задачи.

ОПК-6 (ОПК-6.1)

31. В чем заключается рациональный выбор способа выполнения научных исследований?

32. Как выбрать наиболее приемлемую методику для проведения научных исследований?

(ОПК-6.2)

33. Как осуществляется обработка результатов исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятности?

34. Каким образом осуществляется получение окончательного результата проведенных исследований с помощью методов математической статистики?

(ОПК-6.3)

35. Что включает документирование результатов научно-технических исследований?

36. Как оформляется отчетная документация по проведенным научным исследованиям?

(ОПК-6.4)

37. В чем заключается представление результатов проведенных исследований?

38. Какие наиболее важные акценты отмечаются при защите выполненной научно-исследовательской работы?