

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков**  
**научно-исследовательской работы)»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-2: Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-3: Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-4: Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты	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

**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 (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
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-1**

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
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
ОПК-1 Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	ОПК-1.1 Способен организовывать самостоятельную и (или) коллективную научно-исследовательскую работу
	ОПК-1.2 Разрабатывает планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
ОПК-2 Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты	ОПК-2.1 Использует современные приборы и методики проведения экспериментов
	ОПК-2.2 Способен организовывать эксперименты и испытания
	ОПК-2.3 Проводит обработку и анализ результатов эксперимента
ОПК-3 Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и	ОПК-3.1 Разрабатывает нормы выработки и технологические нормативы с учетом расхода материалов, заготовок, топлива и электроэнергии
	ОПК-3.2 Способен контролировать параметры технологического процесса для решения задач

технологическую оснастку	профессиональной деятельности
	ОПК-3.3 Выбирает оборудование и технологическую оснастку для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты	ОПК-4.1 Предлагает и оценивает решения по созданию продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости
	ОПК-4.2 Предлагает и оценивает решения по созданию продукции с учетом сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Направление: – 18.04.01 «Химическая технология».

Профиль «Технология переработки пластических масс и эластомеров».

Дисциплина «**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**».

Вопросы для итоговой аттестации

по дисциплине «**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**»

1. Какой способ представления результатов командной деятельности наиболее эффективен? (УК-3.3)
2. Перечислите известные Вам программные средства подготовки презентационных материалов (УК-3.3).
3. Каким образом было организовано Вами проведение научно-исследовательской работы по переработке пластмасс и эластомеров? (ОПК-1.1).
4. Обоснование плана проведения научно-исследовательской работы (ОПК-1.2).
5. Обоснование программы проведения научно-исследовательской работы в области переработки пластмасс и эластомеров (ОПК-1.2).
6. Какие современные приборы были использованы при проведении эксперимента в ходе выполнения научно-исследовательской работы? (ОПК-2.1).
7. Суть методик проведения экспериментов выполненной Вами научно-исследовательской работы (ОПК-2.1).
8. Каким образом Вами был организован эксперимент при выполнении научно-исследовательской работы по переработке пластмасс и эластомеров? (ОПК-2.2).
9. Организация испытаний при проведении эксперименты при выполнении научно-исследовательской работы (ОПК-2.2).

10. Какие методы обработки результатов эксперимента были использованы Вами при выполнении научно-исследовательской работы? (ОПК-2.3).
11. На основании каких данных был проведен анализ результатов эксперимента при выполнении научно-исследовательской работы? (ОПК-2.3).
12. Приведите нормы выработки при выполнении научно-исследовательской работы с учетом расхода материалов, заготовок, топлива и электроэнергии (ОПК-3.1).
13. Какие технологические нормативы разработаны Вами при выполнении научно-исследовательской работы с учетом расхода материалов, заготовок, топлива и электроэнергии (ОПК-3.1).
14. Какие параметры и каким образом осуществлялся контроль параметров технологического процесса при выполнении научно-исследовательской работы? (ОПК-3.2).
15. Обоснование выбора технологического оборудования при выполнении научно-исследовательской работы по переработке пластмасс и эластомеров. (ОПК-3.3).
16. Обоснование выбора технологической оснастки при выполнении научно-исследовательской работы по переработке пластмасс и эластомеров. (ОПК-3.3).
17. На основе проведённых исследований предложите решения по созданию полимерной продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости (ОПК-4.1).
18. Оцените Ваше решение по созданию полимерной продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости (ОПК-4.1).
19. На основе проведённых исследований предложите решения по созданию полимерной продукции с учетом сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты (ОПК-4.2).

20. Оцените Ваше решение по созданию полимерной продукции с учетом сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты (ОПК-4.2).