ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Органический синтез»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-5: Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

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 «Органический синтез».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Органический синтез» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	*Зачтено*
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	*Не зачтено*

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

1.Задания на способность осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать	ОПК-5.1 Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике

экспериментальные данные	

ОПК-5.1 На основании заданной методики синтеза, проведя экспериментальные исследования и испытания, дать развернутый ответ на следующие вопросы:

1. Простая перегонка. Лабораторная установка. Экспериментальные возможности метода.
2. Фильтрование. Вакуум фильтрование. Горячее фильтрование.
3. Перекристаллизация. Лабораторная установка. Экспериментальные возможности метода.
4. Экстракция как метод выделения органических соединений из водных растворов. Подбор растворителя. Лабораторная установка. Экспериментальные возможности метода.
5. Предложите метод очистки и идентификации загрязненной бензойной кислоты.
6. Методы получения сложных эфиров. Механизм реакции этерификации Экспериментальные методы выделения, очистки и идентификации сложных эфиров.
7. Синтез алифатических галогенопроизводных. Механизм и закономерности реакции галогенирования Экспериментальные методы выделения, очистки и идентификации алифатических галогенопроизводных.
8. Синтез азокрасителей. Механизм реакции азосочетания. Активность диазо- и азосоставляющих. Экспериментальные особенности синтеза азокрасителей.
9. Альдольная и кротоновая конденсации. Механизм реакции. Возможности синтеза. Экспериментальные методы выделения, очистки и идентификации продуктов альдольной и кротоновой конденсации.
10. Синтез спиртов и карбоновых кислот по реакции Канницаро. Механизм и условия проведения реакции. Планирование синтеза.

2.Задания на способность проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	ОПК-5.2 Способен проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности

ОПК-5.1 Проведя наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, дайте развернутые ответы на следующие вопросы:

1. Твердое вещество имеет справочное значение температуры плавления 92 °С. Экспериментальное значение температуры плавления 88-90 °С. Сделайте вывод о чистоте вещества.
2. Жидкое органическое вещество имеет справочное значение показателя преломления 1,3111. Экспериментальное значение показателя преломления 1,4111. Сделайте вывод о чистоте вещества.
3. Требования техники безопасности при получении сложных эфиров.
4. Требования техники безопасности при получении алифатических нитросоединений.
5. Токсикологические свойства ароматических аминов и методы безопасной работы с ними.
6. Требования техники безопасности при получении ароматических аминов из ароматических нитросоединений.
7. Токсикологические свойства продуктов окисления алкилбензолов и методы безопасной работы с ними.
8. Токсикологические свойства карбоновых кислот и методы безопасной работы с ними.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.