

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет химии и высоких технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
и инновациям, проф.

М.Г. Барышев

_____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б4.Г.1 ПОДГОТОВКА И СДАЧА
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Направление подготовки
04.06.01 Химические науки

Направленность (профиль) программы
02.00.03 Органическая химия

Квалификация выпускника:
Преподаватель. Исследователь-преподаватель.

Форма обучения
очная

Краснодар 2018

Рабочая программа дисциплины Б4.Г.1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 № 869 по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и учебным планом основной образовательной программы по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки , профиль 02.00.03 Органическая химия.


Программу составил:

заведующий кафедрой органической химии и технологий, д-р хим. наук


_____ В. В. Доценко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры органической химии и технологий «19» апреля 2018 г. протокол № 12

Заведующий кафедрой органической химии и технологий, д-р хим. наук


_____ В. В. Доценко

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий протокол № 5 «20» апреля 2018г.

Председатель УМК факультета

канд. хим. наук, доцент


_____ Т. П. Стороженко

Зав. отделом аспирантуры

д-р физ.-мат. наук, доцент


_____ Е.В. Строганова

1. Цели и задачи дисциплины Б4.Г1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»:

Цель итоговой государственной аттестации, частью которой является данная программа - определение соответствия результатов освоения основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта и основной образовательной программы по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль 02.00.03 «Органическая химия».

Задачи:

- оценка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и Основной образовательной программой;

- принятие решения о присвоении квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по результатам ГИА.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б4.Г1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» входит в Блок Б4.Г «Подготовка и сдача государственного экзамена» ООП по направлению «Химические науки», профиль 02.00.03 «Органическая химия», который в полной объеме относится к базовой части программы.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Б4.Г1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» входит в Блок Б4.Г «Подготовка и сдача государственного экзамена» ООП по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль 02.00.03 «Органическая химия», который в полной объеме относится к базовой части программы.

4. Перечень формируемых компетенций

ОПК-3; ПК-1; УК-5

Универсальные компетенции:

УК-5: Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3: Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Профессиональные компетенции:

ПК-1: Готовностью использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной органической химии

Расшифровка компетенций:

Знать:

современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности **Шифр: З (ОПК-1)– 1**

теоретические основы современных методов исследования в органической химии **Шифр: З (ОПК-1) - 3;**

содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда **Шифр: З (УК-5) – 1**

основные принципы, теории и концепции современной органической химии **Шифр: З (ПК-1) – 1**

принципы физических методов исследования для изучения структуры и свойств органических соединений **Шифр: З (ПК-1) – 2**

базовые современные закономерности, описывающие строение органических соединений **Шифр: З (ПК-1) – 3**

Уметь:

производить поиск нового актуализированного материала по теме научного исследования, применять экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования **Шифр: У (ОПК-1) – 1**

формулировать цели и задачи исследования, самостоятельно планировать и проводить исследования, анализировать полученные результаты и делать соответствующие выводы **Шифр: У (ОПК-1) – 4**

формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. **Шифр: У (УК-5) - 1**

осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом (**Шифр: У (УК-5) - 2**);

использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной органической химии **Шифр: У (ПК-1) -1**

пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; выявлять причинно-следственные связи «структура-свойства» для органических веществ **Шифр: У (ПК-1) -2**

результаты прямых и косвенных методов определения структуры веществ с точки зрения современных химических теорий **Шифр: У (ПК-1) -3**

определять и обеспечивать условия, необходимые для синтеза органических веществ **Шифр: У (ПК-1) -4**

получать и использовать наноматериалы в различных технологиях **Шифр: У (ПК-1) -5**

Владеть:

самостоятельно навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по теме исследования **Шифр: В (ОПК-1) -1**

навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач научной работы. **Шифр: В (ОПК-1) -2**

навыками планирования, постановки и выполнения экспериментов для синтеза и изучения органических веществ **Шифр: В (ОПК-1) - 3**

приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (**Шифр: В (УК-5) - 1**);

способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития (**Шифр: В (УК-5) – 2**);

навыками использования современных достижений в области органической химии, а также смежных дисциплин **Шифр: В (ПК-1) -1**

основными понятиями и терминологией в области органических материалов; методиками измерения физико-химических характеристик органических материалов **Шифр В (ПК-1)-2**

навыками использования теоретических представлений современной органической химии и смежных дисциплин для решения практических задач **Шифр В (ПК-1)-3**

5. Объем программы Б4.Г1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»

На программу Б4.Г1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» отводится 144 часа или 4 зачетные единицы (8 часов лекций; 100 часов самостоятельной работы; 36 часов контроль). В соответствии с учебным планом программа выполняется на четвертом курсе обучения в аспирантуре очной формы обучения.

Распределение трудоёмкости программы по видам работ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс			
		ОФО			
Аудиторные занятия (всего)	8	8			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	8	8			
Лабораторные занятия	-	-			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-			
Самостоятельная работа (всего)	100	100			
В том числе:					
Подготовка проекта	76	76			
Подготовка материалов (доклад, мультимедийная презентация)	24	24			
Контроль:					
Подготовка к экзамену	36	36			
Общая трудоёмкость	час	144	144		
	зач. ед.	4	4		

Лекции проводятся в форме лекций – консультаций.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Форма и содержание проекта	Требования к структуре проекта, его содержанию и оформлению.	Беседа
2.	Возможности инфокоммуникационных технологий для создания проекта	Рассматриваются возможности использования инфокоммуникационных технологий для создания проекта	Проверка выбранной темы и структуры проекта
3.	Информационные ресурсы	Анализ информационных ресурсов для создания проекта	Беседа
4.	Анализ проекта, разработанного обучающимся	Дискуссионное обсуждение приложенного проекта	Представление макета подготовленного обучающимся проекта

6. Форма проведения государственного экзамена

Государственный экзамен носит комплексный междисциплинарный

характер и ориентирован на выявление целостной системы профессиональных компетенций выпускника, сформированных в результате освоения содержания всех компонентов ООП по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации); направленность (профиль): 02.00.03 Органическая химия. Государственный экзамен проводится в форме представления методической разработки, которая должна продемонстрировать готовность выпускника к профессиональной деятельности «Преподавательская деятельность в области химии и смежных наук», предусмотренной ФГОС ВО.

Государственный экзамен может проводиться в следующем виде:

- защиты проекта, представляющего результаты деятельности по разработке учебно-методического комплекса по дисциплине (базовой или вариативной части программы подготовки на уровне бакалавриата, магистратуры или специалитета);

- защиты проекта, представляющего результаты деятельности по разработке законченной методической работы в практикуме (новая лабораторная работа, новое описание, новое методическое пособие по обработке результатов эксперимента и др.);

- защиты проекта, представляющего результаты деятельности по разработке наборов тестовых заданий, задач – капканов, обратных задач по отдельным темам электрохимии или смежных дисциплин;

- защиты проекта, представляющего результаты деятельности по разработке демонстрационных экспериментов по разным темам электрохимии или смежных дисциплин;

- защиты проекта, представляющего результаты деятельности по разработке одного или нескольких семинарских занятий, объединенных единой тематикой;

- открытого доклада по проблематике, соответствующей направленности программы.

Защищаемый проект должен быть связан с педагогическим опытом, практикой аспиранта или с его научными интересами. В проекте должны быть отражены следующие компоненты: цели и задачи дисциплины (или выполненной работы), место дисциплины (работы) в структуре основной образовательной программы, объем и содержание дисциплины (работы), планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями), фонд оценочных средств (критерии и процедуры оценивания результатов обучения, типовые контрольные задания), перечень учебно-методического обеспечения, основной и дополнительной литературы.

Представление и защита проекта осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), утверждаемой в установленном порядке.

Не позднее, чем за три дня до проведения ГИА в государственную экзаменационную комиссию передаются: указанная работа, отзыв научного руководителя и рецензия(и).

Методическая разработка хранится на кафедре и размещается во внутренней информационно-библиотечной среде университета. Оформление титульного листа представлено в приложении 1.

Помимо представления проекта или доклада, аспирант должен быть готов ответить на вопросы по темам:

1. Педагогика высшей школы: структура, современное состояние.
2. Принципы построения современной системы образования.
3. Система образования в современной России.
4. Система физического образования в РФ.
5. Закон РФ «Об образовании» (2012): преемственность и новации.
6. Основные принципы реализации уровневой системы высшего образования в РФ.
7. Учебный процесс: структура, содержание, функции.
8. Образовательный стандарт. Федеральный образовательный стандарт: содержание, функции.
9. Основная образовательная программа, ее структура и назначение.
10. Программа курса дисциплины, основные элементы и порядок составления.
11. Методика подготовки и проведения семинарского занятия по дисциплине.
12. Методика подготовки и проведения практикума, лабораторного занятия по дисциплине.
13. Формы и методы контроля и аттестации уровня подготовки учащихся. Методика проведения экзамена и зачета.
14. Балльно-рейтинговая система оценки уровня подготовки студента.
15. Формы и методы организации самостоятельной работы студентов.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Для оценки готовности выпускника к преподавательской деятельности в области химии и смежных наук и степени сформированности компетенций экзаменационная комиссия

- 1) рассматривает представленные выпускником материалы, в

которые включаются: защищаемый проект, отзывы на него (при наличии), другие документы (при необходимости);

2) заслушивает выступление аспиранта о разработанном проекте, опыте педагогической деятельности;

3) проводит собеседование по общим вопросам.

Оценка «отлично» – защищаемый проект соответствует требованиям, содержит все необходимые компоненты, аккуратно оформлен; выпускник хорошо разбирается в тематике дисциплины; правильно представляет планируемые результаты обучения и обоснованно выбирает соответствующие оценочные средства; имеет сформированные знания о системе высшего образования в России.

Оценка «хорошо» – защищаемый проект соответствует требованиям, содержит все необходимые компоненты, аккуратно оформлен; выпускник хорошо разбирается в тематике дисциплины; в целом правильно представляет планируемые результаты обучения; подбирает оценочные средства, но без полной проверки всех формируемых компетенций; имеет содержащие отдельные пробелы в знаниях о системе высшего образования в России.

Оценка «удовлетворительно» – защищаемый проект содержит не все необходимые компоненты; выпускник разбирается в тематике дисциплины, приводит, но с существенными замечаниями, планируемые результаты обучения и оценочные средства, имеет фрагментарные знания о системе высшего образования в России.

Оценка «неудовлетворительно» – защищаемый проект не соответствует требованиям; выпускник плохо разбирается в тематике дисциплины; не имеет знаний о системе высшего образования в России.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для государственной итоговой аттестации

7.1 Основная литература

1. Смит, В.А. Основы современного органического синтеза [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Смит, А.Д. Дильман. - Электрон. дан. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 753 с. - Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/66366> . - Загл. с экрана.

2. Реутов, О.А. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебник: в 4 ч. / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016-2017. - 2472 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94166> (94167, 94168, 84139). - Загл. С экрана.

7.2 Дополнительная литература

Завалько, Н.А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе [Электронный ресурс] : монография / Н.А. Завалько. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 142 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/86010> .

7.3. Периодические издания

1. Реферативный журнал «Химия»
2. Журнал общей химии.
3. Журнал органической химии.
4. Успехи химии

7.4. Интернет-ресурсы

1. <http://www.fips.ru/> - Федеральный институт патентной собственности
2. <http://www.uspto.gov/web/menu/search.html> - База данных патентов
3. <http://www.epo.org/searching/free/espacenet.html> –База данных патентов более 70 стран мира
4. <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека
5. <http://www.sciencedirect.com> – полнотекстовая научная база данных международного издательства Elsevier.
6. <http://apps.webofknowledge.com/> - мультидисциплинарная реферативно-библиографическая база данных Института научной информации США (Institute for Scientific Information, ISI), представленная на платформе Web of Knowledge компании Thompson Reuters.
7. www.scopus.com - Scopus (SciVerse Scopus) мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных, созданная издательской корпорацией Elsevier.

8. Программное обеспечение современных информационно коммуникационных технологий

Офисное программное обеспечение Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).

9. Материально-техническое обеспечение

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – ауд. 234с, 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149	Комплект учебной мебели, интерактивная доска SMART Board, короткофокусный интерактивный проектор, ноутбук, меловая доска.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – ауд. 322с, 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149	Комплект учебной мебели, доска-экран универсальная, короткофокусный интерактивный проектор, мультимедийная кафедра.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – ауд. 126с, 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149	Комплект учебной мебели, доска-экран универсальная, подвесной проектор, ноутбук, меловая доска.
4	Помещение для самостоятельной работы – ауд. 401с, 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149.	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», программой экранного увеличения и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 407с 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149	Стеллажи для хранения оборудования, специальное оборудование, инструмент и техническая документация, необходимые для обслуживания и ремонта учебного и иного вида офисного оборудования – технические характеристики и паспорта на оборудование, используемое в учебно-образовательном процессе

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет химии и высоких технологий
Кафедра органической химии и технологий

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
ВИД РАЗРАБОТКИ (курс лекций, методические указания и т.д.)

ФАКУЛЬТАТИВ
«Синтез азокрасителей»

02.00.03-Органическая химия
Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Исполнитель: Фамилия И.О., форма обучения (аспирант
очного/заочного отделения)

(подпись)

Научный руководитель: Фамилия И.О.
Ученая степень/звание/должность

(подпись)

Заведующий кафедрой: Фамилия И.О.
ученая степень/звание

(подпись)

Дата допуска к представлению « ___ » _____ 20__ г.

Оценка _____

Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г.
Председатель ГЭК Фамилия И.О.

ученая степень/звание

(подпись)

Краснодар 201_