

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Н.Ю. Ростова

Наименование дисциплины: Б1.Б.11.02 Органическая химия

Цель освоения дисциплины: - достижение определенного минимума знаний в области органической химии, которые помогли бы студентам успешно освоить профилирующие дисциплины;

- способствование развитию химического мышления у выпускников направления подготовки «Зоотехния»;

- формирование у студентов естественнонаучных представлений о веществах и химических процессах в природе, о применении различных органических химических соединений в производстве, быту и при экспертизе ветеринарных объектов и объектов окружающей среды.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию	1 этап: знать правила организации самостоятельной работы. 2 этап: знать порядок выполнения самостоятельной работы.	1 этап: уметь самостоятельно выполнять индивидуальные домашние задания. 2 этап: уметь работать с учебной литературой и интернет-ресурсами для выполнения самостоятельной работы.	1 этап: владеть навыками самостоятельной работы. 2 этап: владеть навыками работы с учебной литературой и интернет-ресурсами.
ПК-4: способностью использовать физиолого-биохимические	1 этап: знать основные органические вещества, входящие в	1 этап: уметь устанавливать причинно-следственные связи между	1 этап: владеть навыками работы с химическими реактивами, химической

методы мониторинга обменных процессов в организме животных	состав организма животных. 2 этап: знать химические свойства органических веществ, входящих в состав организма животных.	строением, свойствами и применением веществ, делать выводы и обобщения. 2 этап: уметь составлять уравнения реакций, производить вычисления по известным данным, решать задачи с производственным содержанием, составлять схемы, графики.	посудой и лабораторным оборудованием. 2 этап: владеть навыками в решении теоретических и практических проблем, связанных с использованием химических знаний в сельскохозяйственной и производственной практике.
--	---	---	--

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теория строения органических соединений. Классификация органических соединений. Углеводороды.

Тема 1. Теория строения органических соединений. Классификация органических соединений. Типы реакций в органической химии.

Тема 2. Алифатические углеводороды: алканы, алкены, алкины, алкадиены

Тема 3. Ароматические углеводороды

Раздел 2. Спирты и фенолы. Простые эфиры

Тема 4. Спирты: классификация, способы получения и химические свойства. Простые эфиры

Тема 5. Фенолы: классификация, способы получения, химические свойства

Раздел 3. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты и их производные

Тема 6. Альдегиды и кетоны. Способы получения и химические свойства

Тема 7. Карбоновые кислоты: классификация, способы получения, химические свойства

Тема 8. Окси- и оксокислоты. Оптическая изомерия

Раздел 4. Углеводы. Амины. Аминокислоты. Гетероциклы

Тема 9. Углеводы. Классификация, химические свойства

Тема 10. Амины. Аминокислоты. Белки

Тема 11. Гетероциклы. Азотистые основания. ДНК

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ