

Б1.Б.20 ХИМИЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль Агроэкология

Квалификация - бакалавр

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки (в соответствии с формируемыми компетенциями) о закономерностях в химическом поведении основных классов органических соединений во взаимосвязи их со строением, для использования этих знаний в качестве основы при изучении процессов, происходящих в живых организмах.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний по курсу органической химии и применение их к конкретным сельскохозяйственным проблемам;
- изучение классификации и химических свойств органических соединений;
- изучение основ биоорганической химии;
- изучение основ использования биологически активных веществ в сельском хозяйстве;
- овладение аналитическими приемами при работе с органическими веществами.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)*	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа	Обучающийся должен знать: строение основных классов органических соединений; возможные пути и условия преобразования функциональных групп в важнейших классах органических соединений как основы их	Обучающийся должен уметь: прогнозировать химическое поведение органических веществ, исходя из знания строения этих веществ; использовать свойства химических веществ в лабораторной и производственной практике;	Обучающийся должен владеть: аналитическими приемами при работе с органическими веществами; навыками рациональной организации поэтапного выполнения своей учебно-профессиональной деятельности - (Б.1.Б.20 –Н.1)

	генетической связи в химических и биохимических процессах – (Б1.Б.20-3.1)	оперировать основными стереохимическими представлениями – (Б.1.Б.20 –У.1)	
ОПК-5 готовность проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, удобрений и мелиорантов	Обучающийся должен знать: принципиальные пути установления структуры органических соединений и биополимеров на базе современных физико-химических методов – (Б.1.Б.20 -3.2)	Обучающийся должен уметь: подготовить и провести химический эксперимент с использованием методов органической химии – (Б.1.Б.20 –У.2)	Обучающийся должен владеть: методами выполнения элементарных лабораторных физико-химических исследований в области профессиональной деятельности – (Б.1.Б.20 –Н.2)