

Б1.В.ДВ.05.02 БИОФИЗИКА

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, практические умения и навыки (в соответствии с формируемыми компетенциями) по использованию основных законов естественнонаучных дисциплин, применению методов математического анализа в профессиональной деятельности; проведению анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

– сформировать у обучающихся способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа;

– сформировать у обучающихся способность проведения анализов и оценки качества сельскохозяйственной продукции.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН) | | |
|--|--|---|---|
| | знания | умения | навыки |
| ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа | Б1.В.ДВ.05.02-З.1 студент должен знать физические основы жизнедеятельности, включая химическое строение и свойства природных соединений; основные закономерности протекания биологических процессов с точки зрения термодинамики, механизмы их регуляции; новейшие достижения в области биофизики и перспективы их | Б1.В.ДВ.05.02-У.1 студент должен уметь использовать знания биофизики для объяснения важнейших физиологических процессов, протекающих в живых организмах, как в норме, так и при возникновении патологии; - использовать биофизические методы исследований в экспериментальной | Б1.В.ДВ.05.02-Н.1 студент должен владеть комплексом лабораторных и полевых методов исследований; методами математического анализа и моделирования; биофизическими методами анализа для решения профессиональных задач |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | использования в области сельского хозяйства | биологии; | |
| ПК-7 - способностью провести анализ и оценку качества сельскохозяйственной продукции | Б1.В.ДВ.05.02-3.2 студент должен знать внешние проявления биофизических процессов, влияющих на качество сельскохозяйственной продукции | Б1.В.ДВ.05.02-У.2 студент должен уметь определять необходимость проведения биофизических анализов для оценки качества сельскохозяйственной продукции. | Б1.В.ДВ.05.02-Н.2 студент должен владеть навыками проведения биофизических анализов для оценки качества сельскохозяйственной продукции. |