

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.07.2023 05:45:37
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины "Б1.В.ОД.2 Общее земледелие, растениеводство"

Научная специальность 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

- - формирование у обучающихся навыков творческого использования достижений отечественных и зарубежных ученых в области общего земледелия и растениеводства в научной, проектной и педагогической деятельности

Основные задачи освоения дисциплины:

- - сформировать устойчивые знания по всем вопросам общего земледелия и растениеводства;¶- научить применять знания для практической и научной деятельности;¶- привить умения обоснованных оценок, формирующимся и изменяющимся явлениям действительности в полеводстве.¶¶

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общее земледелие, растениеводство» находится в вариативной части обязательных дисциплин блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, (360 часов). Дисциплина изучается в 5, 6, 7 семестрах.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения		
Знать: закономерности влияния изменяющихся экологических условий на параметры плодородия почвы и состояние посевов полевых культур	Уметь: применять комплекс приемов и методов для улучшения плодородия почвы и повышения продуктивности полевых культур	Владеть: технологическими приемами управления плодородием почвы; управлением фитосанитарным состоянием посевов полевых культур для формирования высокой урожайности с учетом конкретных экологических и агротехнических условий.

Содержание дисциплины:

1 Раздел 1. Общее земледелие.

1,1 Тема Основы повышения плодородия почвы. Методы и системы эффективного использования пахотных земель, повышения плодородия почвы, защиты ее от всех видов эрозии и деградации. Разработка научных принципов и методов регулирования почвенных процессов: водного, воздушного, теплового и питательного режимов, агрономических свойств и гумусового баланса почвы. Принципы и агротехнические методы рекультивации земель с целью их сельскохозяйственного использования.

1,2 Тема . Обработка почвы. Научные основы обработки почвы по зонам страны в условиях интенсификации земледелия, приемы, способы и системы обработки почвы под сельскохозяйственные

культуры и в севообороте. Зависимость обработки от уровня плодородия почвы, агрометеорологических условий, биологических особенностей культур севооборота и экологической характеристики посевов. Обоснование для культурных растений оптимальных параметров агрофизических свойств почвы и разработка путей совершенствования приемов и систем обработки почвы. Исследование проблемы минимизации обработки почвы: совмещение ряда технологических операций и приемов в одном процессе, агроэкономическая оценка комбинированных машин и орудий роторного типа. Обоснование и разработка агротребований к рабочим органам почвообрабатывающих машин, почвообрабатывающим орудиям и комбинированным агрегатам. Изучение влияния почвообрабатывающих орудий и посевных машин на свойства почвы и урожайность сельскохозяйственных культур. Определение оптимальных параметров скорости движения агрегатов.

1,3 Тема . Защита от сорной растительности. Теоретические основы взаимодействия культурных и сорных растений. Научные основы, методы и системы механической, биологической, химической и интегрированной борьбы с сорняками. Роль основных факторов и элементов системы интенсивного земледелия (севооборотов, удобрений, систем и приемов обработки, мелиорации, гербицидов, сортов сельскохозяйственных культур и др.) в изменении засоренности посевов и почвы.

1,4 Тема 4. Системы севооборотов и земледелия. Теоретические и практические основы рационального введения и освоения севооборотов, эффективного использования повторных и бессменных культур. Промежуточные культуры в севооборотах интенсивного земледелия как фактор его экологизации и биологизации. Теоретические основы агроландшафтных систем земледелия и их практическое освоение. Методы агрономического контроля за качеством основных видов полевых механизированных работ в земледелии. Разработка агротребований к приборам и оборудованию для оперативного контроля за качеством полевых работ.

2 Раздел 2. Растениеводство.

2,1 Тема. Теоретические основы растениеводства. История, интродукция и разнообразие культурных растений; разработка агрономической классификации культурных растений. Органогенез видов (сортов) растений; особенности образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роль в формировании урожая (по фазам). Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д.). Особенности формирования урожая видов (сортов) растений в зависимости от условий орошаемой и богарной культуры. Выявление реакции растений на способы и нормы орошения, степень загущения, приемы ухода и уборки. Экологическая реакция видов (сортов) на изменяющиеся условия внешней среды (отношение к температурным, почвенным условиям, а также к условиям влагообеспеченности, пищевого и светового режима). Влияние условий среды на накопление углеводов, жиров, никотина, образование волокон и их качество

2,2 Тема . Семеноведение. Процессы, происходящие в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; разработка приемов повышения посевных качеств семян, а также методов их оценки

3 Раздел 3. Современное состояние изученности вопроса по направлению исследований.

3,1 Подготовка и защита реферата по теме научной работы. Анализ источников научной литературы по изучаемому вопросу. Сопоставление данных собственных исследований с данными других ученых. Подготовка реферата по теме научной работы. Защита реферата на научном семинаре

Составитель: Профессор, Земледелие и растениеводство, Солодун Владимир Иванович.