

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Система земледелия – комплекс взаимосвязанных технологических, мелиоративных и организационно-экономических мероприятий, направленных на эффективное использование земли, восстановление и повышение плодородия почвы, получение высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур. Является составной частью системы ведения хозяйства и включает ряд взаимосвязанных элементов (звеньев): организацию земельной территории и севооборотов; технологию возделывания культур; систему обработки почвы; систему удобрений; мероприятия по борьбе с сорняками, болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур; семеноводство; мероприятия по защите почвы от водной и ветровой эрозии; регулирование водного режима, известкование, гипсование почв и др.

Современные системы земледелия должны соответствовать общественным потребностям, агроэкологическим требованиям сельскохозяйственных культур, природным условиям, уровню интенсификации производства, а также требованиям минимального риска загрязнения продукции и окружающей среды. Если это соответствие нарушается хотя бы по одному из факторов, возникают экономические противоречия и экологические эксцессы.

Цель преподавания учебной дисциплины – формирование знаний и умений и профессиональных компетенций по вопросам систем земледелия, подготовка специалиста, владеющего теоретическими и прикладными вопросами по принципам, методам, аспектам разработки и ведения современных систем земледелия.

Задачи дисциплины:

- получить комплекс знаний о системе земледелия, ее основных элементах;
- научиться оптимизации существующих в сельскохозяйственных предприятиях систем земледелия с учетом их условий для производства достаточного количества растениеводческой и животноводческой продукции высокого качества с минимальными затратами материально-технических и трудовых ресурсов;

Учебная дисциплина относится к компоненту учреждения образования модуля «Биоинженерные и цифровые технологии». Освоение дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее студентами при изучении учебных дисциплин: «Химия», «Физика с основами агрометеорологии», «Почвоведение», «Агрохимия», «Земледелие», «Инновации и ресурсосбережение в растениеводстве», «Биологические основы хранения и переработки продукции растениеводства».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен закрепить и развить следующую специализированную компетенцию: разрабатывать и

внедрять в производство энергоэффективные ресурсосберегающие системы земледелия.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

– научно-технические основы современных систем земледелия и их звенья;

уметь:

– давать оценку используемым в сельскохозяйственном производстве почвенным ресурсам и на ее основе разрабатывать основные элементы систем земледелия;

– разрабатывать структуру посевных площадей и составлять схемы севооборотов с учетом почвенных разновидностей и специализации хозяйства;

– разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорными растениями, вредителями и болезнями в севооборотах;

– разрабатывать комплекс противоэрозионных и агроландшафтных мероприятий;

– разрабатывать и реализовывать систему рациональной и ресурсосберегающей обработки почвы в севообороте для условий конкретного хозяйства;

– обеспечивать высокую экономическую эффективность применяемых технологий.

владеть:

– принципами организации территории хозяйства и построения на ней системы научно-обоснованных севооборотов;

– принципами построения системы удобрения и защиты растений;

– приемами и способами рациональной обработки почвы.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной и общественной жизни страны.

Общее количество часов и количество аудиторных часов, отводимое на изучение учебной дисциплины:

Для очной (полной, сокращенной) формы обучения общее количество часов, отводимых для изучения учебной дисциплины «Системы земледелия» по специальности 6-05-0811-01 Производство продукции растительного происхождения составляет 108 часов. Из них 60 часов – аудиторные занятия, 48 часов – самостоятельная работа. По видам занятий предусматривается следующее распределение аудиторного времени: лекции – 20 часов, лабораторные занятия – 40 часов. Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет. Учебная дисциплина преподается на 4 курсе в 8-м семестре.

Для заочной (полной, сокращенной) формы обучения* общее количество часов, отводимых для изучения учебной дисциплины «Системы земледелия»

по специальности 6-05-0811-01 Производство продукции растительного происхождения составляет 108 часов. Из них 14 часов – аудиторные занятия, 94 часа – самостоятельная работа. По видам занятий предусматривается следующее распределение аудиторного времени: лекции – 4/6* часа, лабораторные занятия – 10/8* часов. Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет. Учебная дисциплина преподается на 5/4* курсе.