

Аннотация рабочей программы дисциплины «Мелиоративное земледелие»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Мелиоративное земледелие» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах изучения деградационных процессов, происходящих в почве при орошении, временном переувлажнении и подтоплении, засолении и освоение теоретических основ и агроприемов, обеспечивающих сохранение плодородия и повышение продуктивности пашни.

Задачи дисциплины:

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;
- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия;
- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-7. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

3 Содержание дисциплины

Тема. Основные вопросы.

1. Состояние плодородия мелиорированных земель.
2. Водный режим почвы и продуктивность растений при орошении
3. Особенности земледелия на поливных землях
4. Особенности обработки почвы и построения севооборотов на мелиорированных землях
5. Засоленные почвы. Предупреждение засоления при орошении сельскохозяйственных культур. Вторичное засоление почвы на поливе и меры борьбы.
6. Зоны распространения и состояние плодородия временно-переувлажняемых и подтопляемых земель.
7. Особенности систем земледелия на временно-переувлажняемых и подтопляемых землях.
8. Особенности обработки гидроморфных почв и повышение продуктивности пашни.
9. Агробиологические основы орошения сельскохозяйственных культур
10. Особенности применения удобрений на мелиоративных землях.
11. Культуры фитомелиоранты и особенности их возделывания при орошении
12. Влияние орошения на агрегатный состав почвы.
13. Определение качества оросительной воды и ее оценка.
14. Оценка степени засоления почвы по "суммарному эффекту". (Индивидуальное задание).
15. Расчет промывных норм. (производственная ситуация).
16. Методы назначения очередных вегетационных поливов и расчет поливных норм. Принцип работы АССУ при орошении. (Индивидуальное задание)
17. Ускоренные методы определения влажности почвы. (Производственная ситуация).
18. Проектирование севооборотов на мелиорированных землях, заболоченных и засоленных почвах. (Индивидуальное задание)

19. Система обработки и система удобрений на мелиорированных землях.
20. Водный баланс поля, занятого культурой. (Индивидуальное задание)
21. Сорные растения. Меры борьбы с ними на мелиоративных землях

4 Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой.