

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Инновационные технологии в растениеводстве»**

### **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Инновационные технологии в растениеводстве» является формирование комплекса знаний о сущности современных проблем в сельском хозяйстве и самостоятельного определения основных направлений их решения.

#### **Задачи:**

- овладение методами пользования информационными технологиями, применяемыми в мировой науке в практической деятельности в области производства растениеводческой продукции;
- научиться составлять информационные базы по инновациям в технологиях возделывания полевых культур;
- освоение инновационных процессов в агропромышленном комплексе, которые применяются при разработке экологически и экономически эффективных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- научиться применять на практике инновационные приемы и технологии, обеспечивающие повышение продуктивности сельскохозяйственных культур
- получение практического опыта по внедрению инновационных приемов и технологий, которые обеспечивают в конкретных почвенно-климатических условиях максимальную продуктивность при высоких показателях экономической эффективности и экологической безопасности.

<b>Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц</b>
--

<b>Совершенствование инновационной деятельности в сельском хозяйстве</b>
--

Стратегия инновационной деятельности в агропромышленном комплексе России и Краснодарского края. Разработка и внедрение инновационных технологий в сельском хозяйстве. Роль инновационных приемов и технологий в устойчивом обеспечении продовольственной безопасности государства.

Роль аграрной науки как источника инноваций в сельском хозяйстве. Обзор инновационных разработок научных учреждений страны в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

<b>Инновационные приемы в технологиях возделывания полевых культур.</b>
---

Современные энергосберегающие инновационные технологии возделывания озимых колосовых культур; озимой пшеницы, озимого и ярового ячменя. Новые сорта озимых культур – как важный фактор инноваций.

Современные энергосберегающие инновационные технологии возделывания пропашно-технических культур. Новые сорта и гибриды как важный фактор инноваций при возделывании.

Внедрение инновационных приемов и технологий обеспечивающих получение урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда с высокой степенью экологической безопасности.

Изучение новых инноваций предлагаемых для сельского хозяйства. Выбор конкретной инновации. Обоснование целесообразности её внедрения в сельскохозяйственное про-
--

**Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц**

изводство.
Современные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур
<b>Системный подход в построении инновационных технологий, преемственность и открытость последующим инновациям.</b> Важнейшие признаки инновационных энерго- и ресурсосберегающих технологий – востребованность сельскими товаропроизводителями, альтернативность, многовариантность, адаптированность к конкретным почвенно-климатическим условиям
Новые химические и биологические средства защиты растений от сорных растений. Технологии их внесения.
Реализация биологического потенциала новых сортов и гибридов полевых культур.
<b>Энерго- и ресурсосберегающие системы земледелия.</b> Основные принципы минимализации системы обработки почвы в полевых севооборотах. Технологии No-Till, Mini – Till и Strip – Till. Условия, необходимые для их применения в разных почвенно-климатических зонах. Основные преимущества и недостатки при их применении на разных типах почв.
Энергосберегающие технологии возделывания полевых культур.
Разработка ресурсосберегающих технологий возделывания культур
<b>Технология точного земледелия.</b> Инновационные приемы при проведении обработки почвы, внесении удобрений и средств защиты растений. Современные навигационные приборы и оборудование для технологии точного земледелия. Нанотехнологии в растениеводстве. Ультрадисперсные порошки и эмульсии, препаративные формы удобрений и средств защиты растений на их основе.
Современные навигационные средства для автоматизации технологических приемов в технологиях возделывания полевых культур.
Минимализация обработки почвы в полевых севооборотах и технологии точного земледелия.
<b>Техническое обеспечение инновационных технологий.</b> Роль современных сельскохозяйственных широкозахватных комбинированных обрабатывающих и посевных машин в своевременном и качественном проведении полевых работ. Автоматизация технологических процессов при возделывании полевых культур. Информационно-консультационное обеспечение инноваций в агрономии. Роль информационных и консультационных организаций в распространении и использовании инноваций. Методы, формы и средства.
Новая техника для обработки почвы, посева, ухода и уборки урожая зерновых и технических культур.
Современные методы информационно-консультационного обеспечения инноваций в агрономии.
Подготовка и сдача зачета

**Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)**

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.