

# ПЛАН ЛЕКЦИИ

§ 1. Введение в агрономию и агробизнес.

§ 2. Основные квалификационные требования к бакалаврам направления «Агрономия» профиль «Агробизнес».

§ 3. Структура курса.

**СТУДЕНТ.** Это слово происходит от латинского глагола *studeo* — «стараюсь», «стремлюсь». Форма *studens* — действительное причастие этого глагола: «стремящийся», «старающийся». От того же глагола произошло и другое слово, означающее человека, стремящегося к высшим знаниям, — *studiosus*, буквально — «отличающийся большим прилежанием».

1 средний мужчина в день должен получать с пищей 2200 ккал энергии = 9218 кДж , в год 3364570 кДж, что эквивалентно  $\approx$  **100 л** бензина АИ-92

**Главная задача сельского хозяйства – обеспечить энергией организм человека.**

# § 1. Введение в агрономию и агробизнес.

## Растениеводство

Производство качественных и доступных продуктов питания

Производство высокоэнергетических, сбалансированных кормов для животноводства

Производство сырья для перерабатывающей, фармацевтической и биотехнологической промышленности

Производство биотоплива и других источников энергии

Растениеводство возникло примерно **10 тыс. лет**, а на территории Татарстана около **2 тыс. лет тому назад**.

Агрономия (ἀγρός - поле, νόμος - закон, управление) - искусство и наука об управлению полями (производством культурных (сельскохозяйственных) растений). Первые агрономы начали работать в Европе - **300 лет тому назад**.

# ИСТОРИЯ АГРОНОМИИ В ТАТАРСТАНЕ

1846 г – создание Казанской учебной фермы;

1864 г – создание Казанского земледельческого училища;

1904 г - создание Казанского среднего сельскохозяйственного училища;

1919 г - создание агрономического факультета



Первое здание, построено в 1863 г. и достроено в 1878 г.  
Второе здание, первоначально двухэтажное, было построено в 1901 г.; в 1906 г. был надстроен третий этаж.



Мосолов Василий  
Петрович (1888-1951)



Тюрин Иван Владимирович  
(1892-1962)



Арбузов Александр  
Ерминингельдович  
(1877-1968)



Абдулла Абдрахманович  
Зиганшин (1917-2015 )

# Кадровый потенциал сельскохозяйственного производства АПК Республики Татарстан

Численность работающих в АПК республики – 72 тыс.чел.,

в т.ч.: специалистов и руководителей – 12518 тыс.чел. (обеспеченность 92%)

в т.ч. с высшим образованием – 4,79 тыс.чел. (уд.вес. 36%)

## Обеспеченность профильными специалистами главного звена:

Агрономы  
86%

Зоотехники  
84%

Ветврачи  
88%

Инженеры  
89%

Экономисты  
91%

## Обеспеченность по рабочим профессиям:

Животноводы 90%  
(24,7 тыс.чел.)

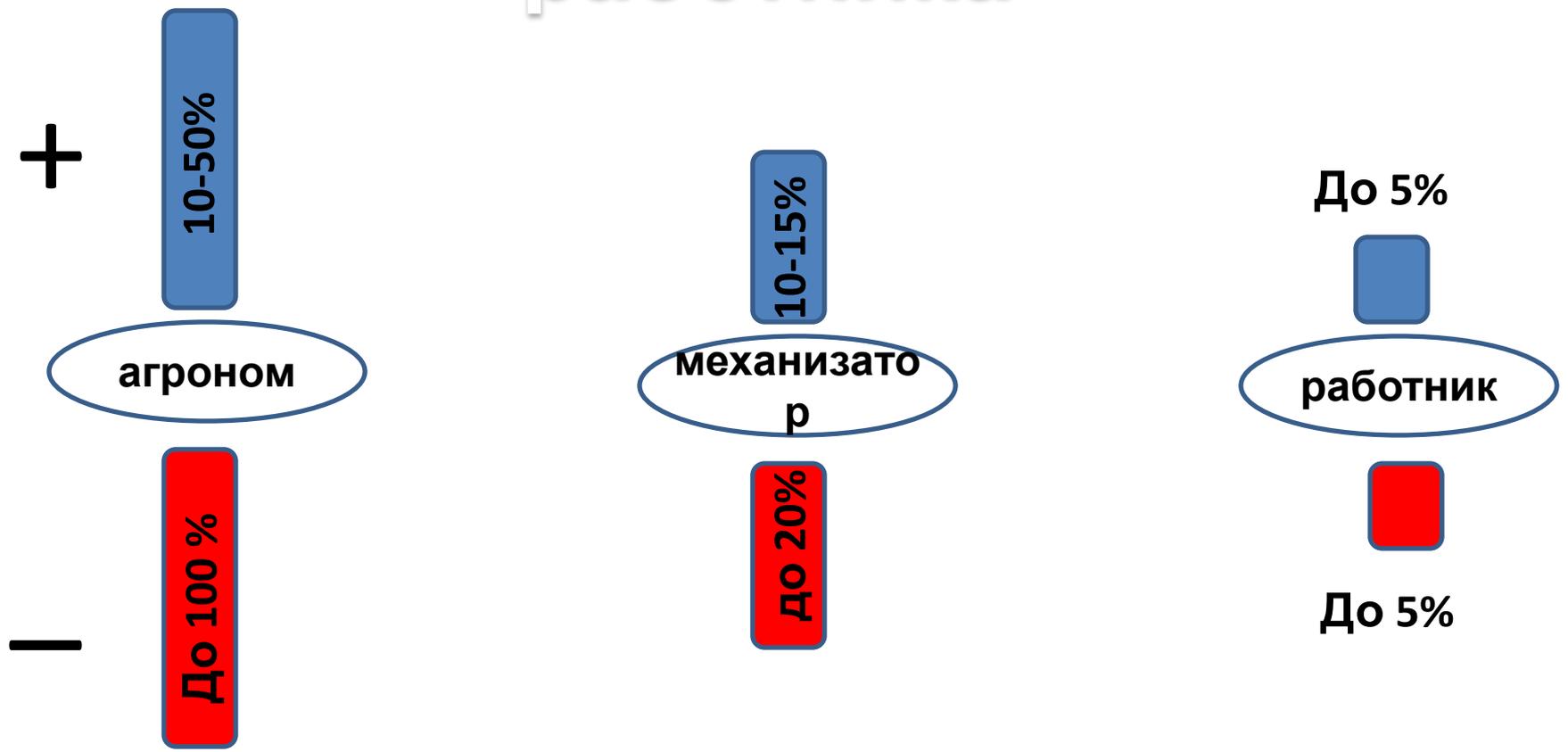
Механизаторы 86%  
(13,1 тыс.чел.)

**Ежегодное убытие (сокращение) занятых в сельхозпроизводстве за последние 6 лет – от 6 до 8%**

	2007г.	2014г.	в % к 2007г.
Численность работников, всего тыс.чел.	130,0	72	55
в т.ч. профильных специалистов, тыс.чел.	8,0	6160	77

# Цена резултата или ошибки

## работника



**Профессиональная задача агронома –**  
обеспечить целенаправленную,  
скоординированную работу участников  
совместного трудового процесса по  
получению и реализации урожая  
сельскохозяйственных культур, т.е.  
управленческий труд в области  
растениеводства. Агроном - лицо  
принимающее решение (ЛПР).

**Бизнес** - экономическая деятельность приносящая доход.

**Агробизнес** – сфера предпринимательской деятельности в агропромышленном комплексе.

Под **Агропромышленным комплексом (АПК)** понимают совокупность взаимодействующих видов производственной деятельности, ориентированных на производство конечных продуктов из сельскохозяйственного сырья.

**Agribusiness** definition, the businesses collectively associated with the production, processing, and distribution of agricultural products.

В составе АПК принято выделять три основных сферы:

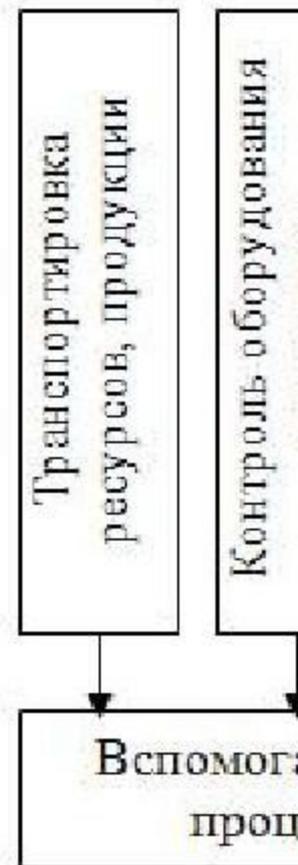
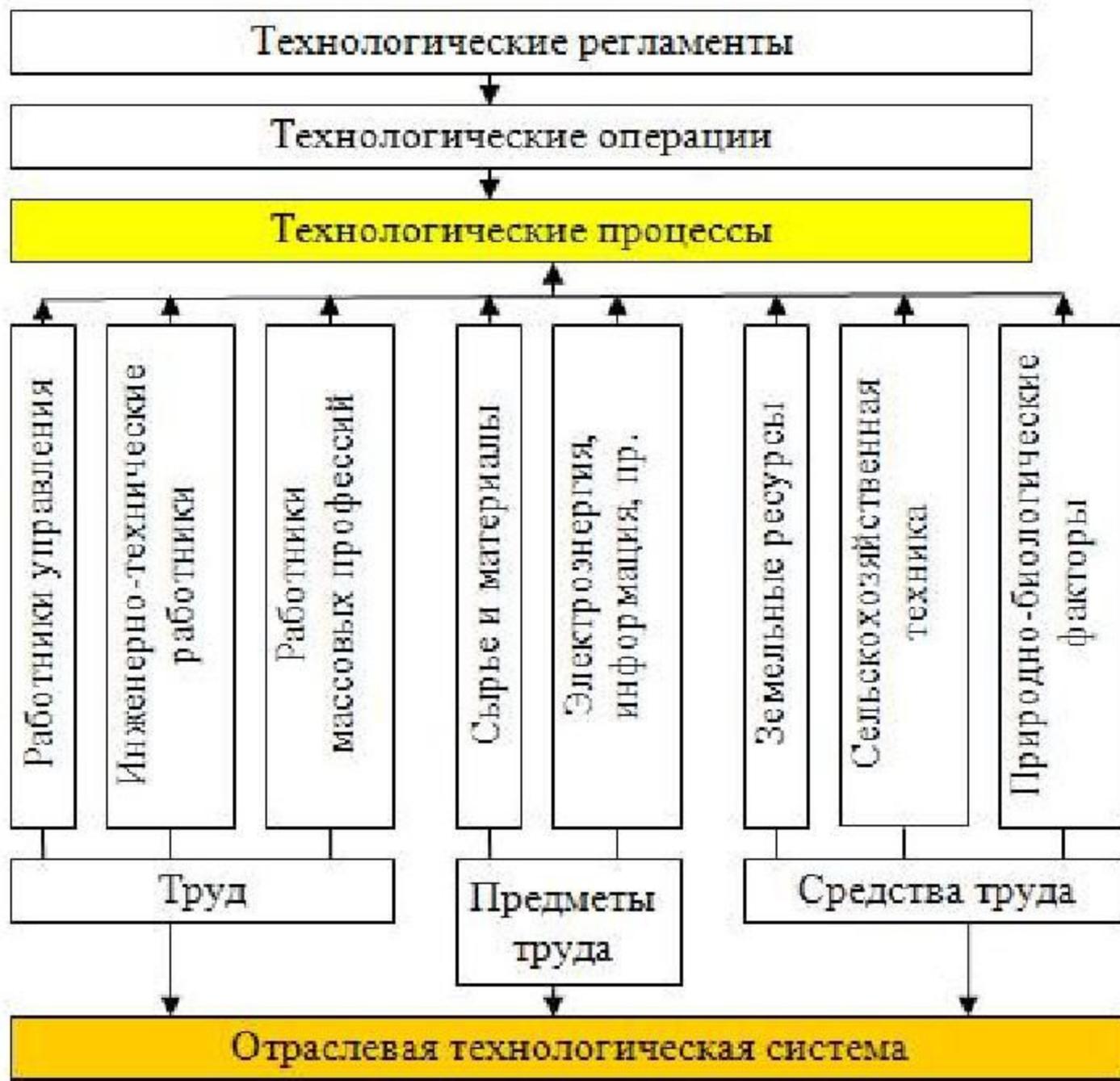
**первая** - отрасли промышленности, поставляющие сельскому хозяйству средства производства, а также отрасли, занятые производственно-техническим обслуживанием сельского хозяйства;

**вторая** - собственно сельское хозяйство;

**третья** - отрасли, обеспечивающие доведение сельскохозяйственной продукции до потребителя (заготовка, переработка, хранение, транспортировка, реализация).

# Типы систем производства продукции в сельском хозяйстве

1. **Традиционное сельское хозяйство (Traditional agriculture)** – на базе традиционных (исторически обусловленных) приемов производства.
2. **Интенсивное сельское хозяйство (Intensification of agriculture)** – на базе интенсивного использования дополнительной энергии (удобрения, стимуляторы и т.д.), новых генотипов растений и животных, искусственных препаратов для защиты от вредных объектов (пестициды, антибиотики и т.д.).
3. **Биологическое сельское хозяйство (Organic agriculture)** – производство продуктов питания на основе философии «здорового питания».
4. **Биотехнологическое сельское хозяйство на основе ГМО – GM agriculture.**
5. **Интегрированное производство - (Integrated production (IP))**



# Минимальные агротехнологии (Биотехнологическое сельское хозяйство)



## Интенсивные агротехнологии

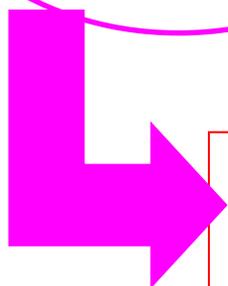
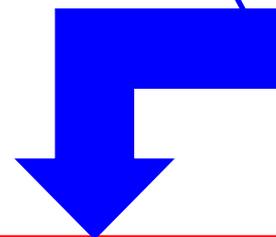




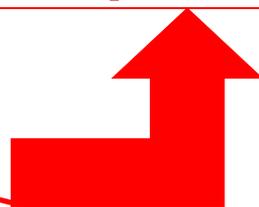
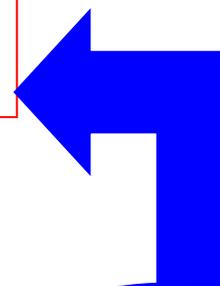
**Расчет  
материально-  
технических  
ресурсов**



**Расчет  
трудовых  
ресурсов**



**Бюджетный план  
агротехнологии**



**Финансовое  
обеспечение**



**Расчет  
природных  
ресурсов**



Управление материально-техническими ресурсами

Управление кадровыми ресурсами

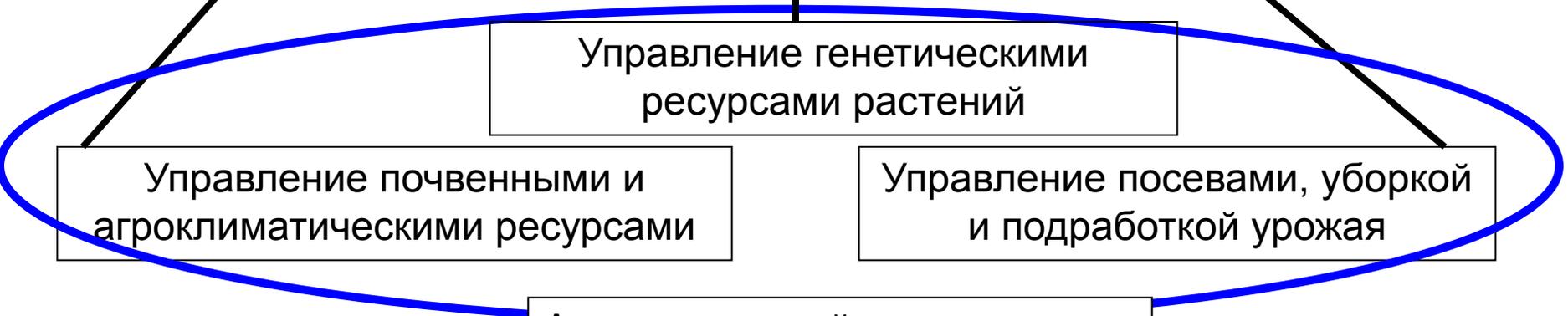
**УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ УРОЖАЯ**

Управление генетическими ресурсами растений

Управление почвенными и агроклиматическими ресурсами

Управление посевами, уборкой и подработкой урожая

Агрономический менеджмент



# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ УРОЖАЯ (ПО АКАД. И.С. ШАТИЛОВУ)

- 1. ПРОЕКТНЫЕ** (стратегический уровень) -  
последствия решений сказываются в  
течение нескольких лет.
- 2. ПЛАНОВЫЕ** (тактический уровень) —  
реализуются в процессах, развивающихся в  
течении около одного года.
- 3. ОПЕРАТИВНЫЕ** (морфологический уровень)  
- охватывают отдельные периоды вегетации.

# Сбор агрономом информации в полевых условиях



## Возможное трудоустройство

Квалификация	Характеристика профессиональной деятельности
Фермер	Производство
Агроном хозяйства Руководитель	Управленческие решения (УР)
Агроном- консультант	Услуги, консалтинг
Агроном -исследователь	Знания, технологии, инновации
Менеджер по продажам	Маркетинг, реклама, торговля
Государственный служащий в АПК	Контроль, надзор, гос. политика

# Организации АПК РТ

- Управление Россельхознадзора
- ФГБУ ТМВЛ
- ФГБУ Россельхозцентр
- ФГБУ Центр агрохимической службы «Татарский и Альметьевская»
- Татмелиорация
- ФИЦ ТатНИИСХ
- ФГБУ Госсортокмиссия
- ФГБОУ ТИПКА

## §2. Основные квалификационные требования к бакалаврам направления «Агрономия» профиль «Агробизнес».





КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

**П Р И К А З**

« 4 » декабря 2015 г.

№ 1431

Москва

**Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта  
высшего образования по направлению подготовки  
35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата)**

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776; 2015, № 26, ст. 3898; № 43, ст. 5976), и пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377; 2014, № 38, ст. 5069), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата).

2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 811 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 110400 Агрономия (квалификация

# Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата)

## IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА

4.1. **Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

генетику, селекцию, семеноводство и биотехнологию сельскохозяйственных культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;

разработку технологий производства продукции растениеводства высокого качества с использованием инновационных достижений агрономии.

4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

**научно-исследовательская;**

**организационно-управленческая;**

**производственно-технологическая.**

**организационно-управленческая деятельность:**

организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственной организации по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);

принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;

расчет экономической эффективности применения новых сортов, технологических приемов, удобрений, средств защиты растений;

проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;

контроль над качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;

контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

обеспечение безопасности труда в процессе производства и проведения исследований;

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);

способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации (ПК-7);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-8);

способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-9);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-10);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-11);

## § 3. Структура курса.

Лекции - 9 занятий (18 часов).

Практические занятия - 18 занятий (36 часов).

Вид контроля – зачет.

Объем зачетных единиц – 3 ед.

## План лекционных занятий

№	Тема	Часы
1.	Введение в профессиональную деятельность	2
2.	Современное состояние и перспективы развития агробизнеса	2
3.	Предпринимательская деятельность в растениеводстве	2
4.	Основы агрономического менеджмента	4
5.	ИКС в растениеводстве	2
6.	Основы маркетинга и торговли в растениеводстве	2
7.	Инновационный менеджмент в растениеводстве	2
8.	Правовые основы растениеводства и агробизнеса	2