## Математическое моделирование в АПК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Математики, физики и информационных технологий

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение основных понятий и способов решения задач математического моделирования, получение студентами знаний в области моделирования и поиска оптимальных решений прикладных задач; умения осуществлять сбор и обработку экспериментальных данных.

#### Залачи:

- изучение основных понятий и способов решения задач оптимизации;
- развитие навыков сбора и обработки экспериментальных данных, необходимых студентам в инженерной практике и исследовательской деятельности;
- приобретение студентами навыков математического моделирования производственных задач, поиска оптимального их решения, анализа и оценки полученных результатов.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	мкл (раздел) OOП: Б1.В.13
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика (ОПК-2)
2.1.2	Информатика (ОПК-1)
2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ОК-7, ПК-1, ПК-4)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы научных исследований (ПК-20, ПК-21, ПК-23)
2.2.2	Организация производства и предпринимательства в АПК (ПК-18, ПК-19, ПК-15)
2.2.3	Бизнес-планирование на предприятиях АПК (ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19)

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

#### Знать:

основные принципы построения и классификацию математических моделей

современные методы обработки экспериментальных данных

#### Уметь

применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы

применять современные методики обработки экспериментальных данных

# Владеть:

аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы

современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы

# ПК-23: способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

#### Знать:

сущность и основы разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов

# Уметь:

обобщать полученные результаты и подвергать их статистической обработке

#### Владеть:

навыками проведения разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- основные понятия математического моделирования;
- аналитические методы решения прикладных задач;
- статистические методы обработки экспериментальных данных;
- численные методы решения задач оптимизации.

#### 3.2 Уметь:

- строить математические модели простейших систем и процессов;
- аналитически решать простейшие задачи прикладного характера в профессиональной деятельности;
- использовать математический аппарат для обработки и анализа экспериментальных данных;
- выбирать рациональные способы решения задач оптимизации.

- способностью к использованию математических законов в профессиональной деятельности;
- навыками аналитического решения простейших прикладных задач;
- способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;
- навыками обработки и анализа результатов экспериментальных исследований;
- навыками работы с электронными табличными процессорами;
- навыками самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

# Безопасность пищевого сырья и продуктов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

Задачи:

- формирование готовности реализовывать качество и безопасность пищевого сырья;
- формирование готовности реализовывать качество и безопасность пищевых продуктов.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.02.01	
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Биохимия сельскохозяй	ственной продукции	
2.1.2	Методы исследования с	ельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	
2.1.3	Микробиология продукт	ов животного происхождения	
2.1.4	Основные принципы орг	ганизации здорового питания населения РФ	
2.1.5	Химия		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях		
2.2.2	Микробиология, санита	рия и гигиена	
2.2.3	Производственный конт	роль в пищевой промышленности	
2.2.4	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

## Знать:

- основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### Уметь:

- определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### Владеть:

- методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# 3.1 Знать:

- основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### 3.2 Уметь:

- определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

# Информационные технологии в профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Математики, физики и информационных технологий

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:

использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

Задачи:

-использовать для обработки информации текстовый редактор, табличный процессор, средства визуализации;

-применять информационно-коммуникационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.16
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика	
2.2	1	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
	предшествующее:	
2.2.1	Практика по получению	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.2	Основы научных исслед	ований
2.2.3	Статистические методы	обработки экспериментальных данных
2.2.4	Стандартизация и серти	фикация сельскохозяйственной продукции
2.2.5	Учебно-исследовательст	зая работа студентов

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

#### Знать:

современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач способы применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности

#### Уметь:

использовать для обработки информации текстовый редактор, табличный процессо, средства визуализации применять информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности

#### Владеть:

основными приемами обработки информации при работе с текстовым редактором, выполнении автоматизированных расчетов средствами табличного процессора, средствами визуализации информации

приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

# ПК-23: способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

## Знать:

сущность и основы разностного метода, дисперсионного анализа, данные однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализа

#### Уметь:

обобщать полученные результаты и подвергать их статистической обработке

# Владеть:

навыками проведения разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

способы применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности; современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ для сельскохозяйственного производства

## 3.2 Уметь:

применять информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

## Земледелие с основами почвоведения и агрохимии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Земледелия и растениеводства

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение теоретических и практических навыков в изучении плодородия почвы, законов земледелия, разработке севооборотов, защите растений от сорняков, обработке почвы, защите почв от эрозии и дефляции, основам питания растений, химической мелиорации почв, видов и форм минеральных и органических удобрений.

#### Задачи:

- формирование готовности принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;
- формирование готовности владеть методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;
- формирование готовности изучать классификацию сорных растений и их биологические особенности;
- формирование готовности освоить методы защиты почв от эрозии и дефляции.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ци	икл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предвар	рительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ботаника	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Основы научных исследований	
2.2.2		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

#### Знать:

современные технологии в приготовлении кормов.

#### Уметь:

рационольно использовать современные технологии в приготовлении кормов.

#### Владеть:

методами исследования современных технологий в приготовлении кормов.

ПК-11: готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия

#### Знать

научные основы севооборотов и технологии обработки почвы.

способы защиты растений от сорняков и вредных организмов, виды и формы удобрений, условия их эффективного применения.

#### Уметь:

разрабатывать схемы севооборота, применять технологии обработки почв.

разрабатывать технологии защиты растений от сорняков и вредных организмов, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.

#### Владеть:

способностью навыками составления схем севооборотов, разработкой систем обработки почвы.

способностью участвовать в разработке мероприятий по защите растений от сорняков и вредных организмов, навыками расчета доз удобрений под сельскохозяйственные културы с учетом почвенного плодородия.

# ПК-12: способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

#### Знать:

существующие технологии в приготовлении органических удобрений.

#### Уметь:

использовать методики применения существующих технологий в приготовлении органических удобрений.

#### Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

# ПК-22: владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

#### Знать:

свойства химических веществ, используемых в лабораторной и производственной практике.

#### Уметь:

проводить анализ образцов растений, проб животного происхождения, образцов почв.

#### Владеть:

опытом проведения анализа по определению безопасности проб сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из нее.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- научные основы севооборотов и технологии обработки почвы;
- способы защиты растений от сорняков и вредных организмов, виды и формы удобрений, условия их эффективного применения;
- характеристику основных типов почв;
- законы научного земледелия;
- защиту почвы от эрозии и дефляции.

#### 3.2 Уметь:

- разрабатывать схемы севооборота, применять технологии обработки почв;
- разрабатывать технологии защиты растений от сорняков и вредных организмов, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;
- проводить анализ образцов растений, проб животного происхождения, образцов почв;
- оценивать качества проводимых полевых работ.

- владения методикой оценки севооборотов;
- владения методикой определения засорённости посевов;
- владения формулой расчёта норм высева;
- владения методикой отбора почвенных проб на влажность;
- владения формулой расчёта потребности в удобрениях.

## Безотходные технологии пищевых производств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний об основах безотходных технологий в пищевых производствах, ферментных препаратах, микроорганизмах-продуцентах, технологиях получения пищевых кислот, белковых препаратов, аминокислот, витаминов, липидов, продуктов из отходов пищевых производств, а также формирование умений и навыков аналитической работы.

#### Залачи:

- изучение сущности и обоснования технологических процессов производства продуктов на основе вторичного сырья;
- изучение принципов построения технологических схем их производства;
- изучение требований, предъявляемых к качеству сырья и продукции.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.03.01	
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Производство продукции	и растениеводства	
2.1.2	Технологии интенсивног	го животноводства	
2.1.3	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства	
2.1.4	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства	
2.1.5	5 Производство продукции животноводства		
2.1.6	6 Производство продукции растениеводства		
2.1.7	Технологии интенсивног	го животноводства	
2.1.8	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства	
2.1.9	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства	
2.1.10	Производство продукци	и животноводства	
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства, применяемые технологии

организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Уметь:

производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства в соответствии с технологией

решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

### Владеть:

навыками реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

технологическим процессом производства овощей, продукции растениеводства и животноводства на любом его этапе

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- подходы к созданию безотходных и малоотходных технологий в пищевой промышленности и биотехнологии;
- основные биокаталитические процессы пищевых производств;
- технические и технологические особенности производства продуктов питания с использованием биотехнологических процессов;
- современные методы биоконверсии сырья и побочных продуктов производства.

## 3.2 Уметь:

- использовать полученные знания для решения вопросов охраны окружающей среды;
- использовать теоретические и практические знания для проведения исследований биокаталитических процессов;
- использовать знания фундаментальных разделов техники и технологии безотходных производств;
- проводить оценку существующих технологий и их модернизацию на предмет создания новых продуктов питания;
- использовать биотехнологические приемы, позволяющие получать инновационные продукты питания.

- в подборе оборудования и выбора технологий, обеспечивающих безотходность производства;
- в моделирования технологических процессов на основе анализа биокаталитических превращений структурных компонентов сырья;
- выбирать оптимальные решения для разработки и создания новых продуктов питания.

#### Химия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Природообустройство и химическая экология

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование научного мировоззрения и получение студентами базовых знаний для успешного усвоения других дисциплин, создание теоретической и научно-практической основы для изучения дисциплин профессиональной направленности.

#### Залачи лиспиплины:

- -Привить навыки выполнения основных операций при проведении химического эксперимента и обучить правилам обработки его результатов.
- -Воспитать на химических примерах творческое мышление (активность, гиб-кость, многосторонний подход) и владение элементами научной методологии (способы овладения новыми знаниями, современные способы представления информации и др).

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ци	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.10
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:
	федеральным государств	й, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется венным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом 17.05.2012 №413(ред. от 31.12.2015)).
	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Физика	
2.2.2	Математическое модели	прование в АПК

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

#### Знать:

основные законы естественнонаучных дисциплин

основные принципы построения и классификацию математических моделей

#### Уметь:

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

применять основные приемы математического моднлирования при решении задач различной природы

#### Владеть:

навыками использования основных законов естественноначных дисциплин в профессиональной деятельности

аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- -основные законы естественнонаучных дисциплин;
- -основные принципы построения и классификацию математических моделей;
- -современные методы обработки экспериментальных данных

#### 3.2 Уметь:

- -использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- -применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы;
- -применять современные методики обработки экспериментальных данных

- -навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- -аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы;
- -современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы

# Генетика растений и животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Физиологии и воспроизводства животных

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Участие в разработке новых методов, способов и приемов

Задачи:

-способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных

-способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства

-способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции в стандартизации и сертификации племенных животных

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.15	
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Биохимия		
2.1.2	Химия органическая		
2.1.3	Биология		
2.1.4	Химия		
2.1.5	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Содержание, кормление	и разведение сельскохозяйственных животных	
2.2.2	Методика научных иссл	едований	
2.2.3	Технологии производст	ва продукции животноводства	
2.2.4	Технологии производства свинины		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-7: способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике

2HOTE	
знать	۰

базовые основы разведения и использования животных

31

#### Уметь:

базовые основы разведения и использования животных

31

#### Владеть:

понятиями о селекционном процессе и его элементах

В1

ПК-1: готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования	
роста и развития сельскохозяйственных культур	
Знать:	
Уметь:	
D. To Town 1	

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- базовые основы содержания, кормления, разведения и использования животных;
- современные методы содержания, кормления, разведения животных и их эффективного использования
- необходимость систематизации и анализа имеющейся информации о биологических объектах
- алгоритм работы с источниками информации нужного профиля

## 3.2 Уметь:

- на начальном уровне применять изученные методы и приёмы отбора, подбора и разведения животных;
- анализировать состав рационов и тип кормления; применять основные положения селекции
- систематизировать полученные данные
- систематизировать собранный научный и производственный материал

- понятиями о селекционном процессе и его элементах;
- теоретическими и практическими навыками оценки качества кормов
- навыками конспектирования прочитанных текстов
- умением конспектировать полученные факты

## Технологии производства цельномолочной продукции

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование теоретических знаний и профессиональных практических навыков по переработки продукции животноводства и созданию безотходных и экологически чистых производств

Задачи:

-формирование теоретических знаний по технологии переработки молока в цельномолочные продукты

формирование профессиональных практических навыков по технологии переработки молока в цельномолочные продукты

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.9.2
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологии молока и молочных продуктов	
2.1.2	2 Технологии хранения и переработки продукции животноводства	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Технологии производства молочных продуктов из БУС	
2.2.2	Преддипломная практи	ra

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

#### Знать:

- сущность и основы переработки сырья животного происхождения

#### Уметь

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения

## Владеть:

- навыками комплексной переработки сырья животного происхождения

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- требования к качеству сырья при производстве цельномолочных продуктов и мороженого и способы его улучшения
- сущность и основы принципов построения технологических схем производства цельномолочных продуктов (молока питьевого, сливок, сливочных напитков, кисломолочных напитков, сметаны, творога, мороженого, десертов)
- способы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов и основы разработки безотходных технологий

### 3.2 Уметь:

- теоретически обосновывать и выбирать технологические параметры, режимы и способы производства цельномолочных продуктов
- комплексно перерабатывать молочное сырье в цельномолочные продукты (молоко питьевое, сливки, сливочные напитки, кисломолочные напитки, сметаны, творога, мороженого, десертов)
- проводить анализ различных способов производства и технологических схем цельномолочных продуктов

- навыки комплексной переработки молока в цельномолочные продукты
- иметь навыки использования современных методов контроля качества сырья и готовых продуктов

#### Физика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Математики, физики и информационных технологий

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование цельного представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, научного способа мышления, умение видеть естественнонаучное содержание проблем, возникающих в практической деятельности специалиста.

#### Залачи:

- изучение основных физических явлений и идей;
- овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования;
- формирование научного мировоззрения и современного научного мышления;
- овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики;
- ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.7
2.1	Требования к предварі	тельной подготовке обучающегося:
2.1.1	определяется федеральн	, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины (модуля), ым государственным образовательным стандартом среднего общего образования инобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 31.12.2015)).
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Математическое модели	рование в АПК (ОПК-2)
2.2.2	Механизация и автоматі	зация технологических процессов растениеводства и животноводства (ПК-10)
2.2.3	Процессы и аппараты п	ицевых производств (ПК-8,ПК-10)
2.2.4	Оборудование перераба-	тывающих производств (ПК-8,ПК-10)
2.2.5	Морфология и физиолог	ия сельскохозяйственных животных (ОПК-4,ОПК-7,ОПК-8)

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

#### Знать:

основные законы естественнонаучных дисциплин.

#### Уметь:

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

#### Владеть:

навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- фундаментальные разделы физики, в том числе физические основы механики, молекулярную физику и термодинамику, электричество и магнетизм, оптику, атомную и ядерную физику.

## 3.2 Уметь:

- использовать физические законы для овладения основами теории и практики инженерного обеспечения АПК.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- методами проведения физических измерений.

## Биохимия сельскохозяйственной продукции

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - приобретение знаний о химическом составе сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения, биохимических процессах, происходящих в ней при хранении и переработке, практических навыков оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способы ее хранения и переработки.

#### Задачи:

- формирование способности определять химический состав, физико-химические и технологические свойства сельскохозяйственной продукции;
- формирование способности оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей;
- формирование способности определять способы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.27			
2.1	Требования к предварт	тельной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Морфология и физиолог	ия сельскохозяйственных животных	
2.1.2	Физиология растений		
2.1.3	2.1.3 Химия		
	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2	l' '	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
	предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как переработки продукции животноводства	
2.2.1	предшествующее: Технологии хранения и		
2.2.1	предшествующее: Технологии хранения и	переработки продукции животноводства переработки продукции растениеводства	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

#### Знать:

показатели качества сельскохозяйственной продукции;

показатели качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей;

показатели качества и определять способ хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

#### Уметь:

оценивать качество сельскохозяйственной продукции;

оценивать качество сельскохозяйственной продукциис учетом биохимических показателей;

оценивать качество сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки.

#### Владеть:

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции;

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукциис учетом биохимических показателей;

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки.

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- состав, строение, свойства и биологические функции основных органических веществ (белков, липидов, углеводов, витаминов);
- химический состав сельскохозяйственной продукции;
- биохимические процессы, происходящие при послеуборочном дозревании, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции.

## 3.2 Уметь:

- оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции;
- определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке.

- навыками определения химического состава и физико-химических и технологических свойств сельскохозяйственной продукции;
- навыками определения биохимических показателей, используемых при оценке качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции.

#### Ботаника

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Ботаники и экологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование знаний в области оценки физиологического состояния сельскохозяйственных культур.

Задачи:

- изучение основных параметров оценки физиологического состояния сельскохозяйственных культур;
- формирование способности осуществлять оценку физиологического состояния сельскохозяйственных культур.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.13			
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 (ред. от 31.12.2015))			
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2.1	Физиология растений			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур

Знать:

сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме

Уметь:

оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных растений по морфологическим признакам

Владеть:

навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

- особенности морфологии, анатомии, воспроизведения и географического распространения основных таксонов растений и грибов;
- особенностей роста, онтогенеза, экологии и эволюции низших и высших растений.

# 3.2 Уметь:

- пользоваться методами анатомических, морфологических, таксономических, физиологических исследований растений;
- применять знания основ репродукции, селекции и культивирования растений в хозяйственных целях.

#### 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- грамотно описывать и безошибочно определять растения, принадлежащие к несложным в систематическом отношении группам.

# Технологии производства молочных продуктов из БУС

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование способности к комплексной переработке сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств в области производства продуктов питания животного происхождения.

#### задачи:

- формирование способности к выбору новейших достижений техники и технологии в области безотходной переработки молочного белково-углеводного сырья,
- приобретение практических навыков к полной переработки молочного белково-углеводного сырья в продуты питания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ци	Цикл (раздел) OOП: Б1.В.ДВ.10.1		
2.1	1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Технологии молока и молочных продуктов		
2.1.2	Технологии молочных продуктов функционального и специального назначения		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		
2.2.1			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

#### Знать:

структуру создания безотходных и экологически чистых производств.

#### Уметь

формулировать предложения по созданию безотходных и экологически чистых производств.

### Владеть:

навыками создания безотходных и экологически чистых производств

# ПСК-2: способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологий в области производства продуктов питания животного происхождения

#### Знать:

 - основы поиска и выбора новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

### Уметь:

- осуществлять поиск и выбор новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения;

#### Владеть:

- навыками поиска и выбора новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- структуру создания безотходных и экологически чистых производств продуктов питания из молочного белковоуглеводного сырья
- новейшие достижения техники и технологий в области производства продуктов питания из молочного белковоуглеводного сырья

## 3.2 Уметь:

- формулировать предложения по созданию безотходных и экологически чистых производств продуктов из молочного белково-углеводного сырья
- использовать новейшие достижения техники и технологии в области производства продуктов питания из молочного белково-углеводного сырья.

- навыками создания безотходных и экологически чистых производств продуктов из молочного белково-углеводного сырья
- навыками использования новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания из молочного белково-углеводного сырья.

## Технологии производства сыра

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Приобретение теоретических и практических навыков и способностей к комплексной переработке молока в сыры, эффективное использование ресурсов при переработке сырья животного происхождения.

задачи:

- формирование основ переработки молочного сырья в различные виды сыров;
- формирование способности осущестлять технологические процессы переработки молока в сыры, необходимые для решения профессинальных задач.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.9.1			
2.1	1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1				
2.1.2				
2.1.3				
2.1.4	Технологии молочных п	родуктов функционального и специального назначения		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2.1	Преддипломная практика			
2.2.2	Производственный контроль в пищевой промышленности			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

Знать:

- сущность и основы переработки сырья животного происхождения;

Уметь:

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения;

Владеть:

- навыками комплексной переработки сырья животного происхождения;

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

-требования к качеству сырья в производстве натуральных и плавленых сыров и способы его улучшения -сущность и закономерность технологических процессов производства сыров

#### 3.2 Уметь:

- -комплексно перерабатывать сырье в сыры и
- -проводить анализ различных способов и технологических схем производства сыров
- -управлять технологическими процессами производства сыров

- -владеть навыками комплексной переработки молока в сыры
- -владеть опытом деятельности технологических процессов производства сыров
- иметь навыки разрабатывать альтернативные варианты технологических решений при организации производства по принципу безотходных технологий

# Технологии мясных продуктов функционального и специального назначения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: приобретение способности к реализации технологий переработки продукции животноводства; организации контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; организации хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений.

- -формирование способности к комплексной переработке сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств.
- изучение и формирование способности к технологиям переработки мяса и производства мясных продуктов;
- овладение технологией переработки мяса;
- оценка качества мясного сырья и продуктов его переработки.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.7.2			
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Технологии хранения и переработки продукции животноводства			
2.1.2	Технологии хранения и переработки продукции животноводства			
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как			
	предшествующее:			
2.2.1	Преддипломная практин	ca Ca		
2.2.2	Преддипломная практин	ra		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

## Знать:

- сущность и основы переработки сырья животного происхождения;

#### Уметь:

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения;

#### Владеть:

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения;

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# 3.1 Знать:

химический состав, пищевую ценность мяса и мясных продуктов, биохимические процессы при хранении и переработке мяса; принципы, методы, способы, технологические процессы переработки и хранения мяса и мясных продуктов.

#### 3.2 Уметь:

устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки мяса и мясных продуктов; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке мяса и мясных продуктов; оценивать качество и безопасность мяса и мясной продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

методами приемки, оценки качества сельскохозяйственных животных и птицы и продуктов их переработки по физикохимическим, микробиологическим и органолептическим показателям; основными технологическими процессами производства.

## Технологии молока и молочных продуктов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины- Способность к комплексной переработке сырья животного происхождения, реализация технологий переработки молока и молочных продуктов, создание безотходных и экологически чистых производств.

#### Задачи:

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества молока и молочных продуктов,
- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков проводить технологические процессы производства молочных продуктов,
- создание практических навыков оценивать качество молока и молочных продуктов.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.6.1		
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Технологии хранения и переработки продукции животноводства		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		
2.2.1	Технологии производства молочных продуктов из БУС		
2.2.2	Разработка современной технологии утилизации побочной продукции животноводства		
2.2.3	Преддипломная практика		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

### Знать:

сущность и основы переработки сырья животного происхождения

#### Уметь:

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения

#### Владеть:

- навыками комплексной переработки сырья животного происхождения

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

химический состав, пищевую ценность молока и молочных продуктов, биохимические процессы при хранении и переработке молока; принципы, методы, способы, технологи-ческие процессы переработки и хранения молока и молочных продуктов.

# 3.2 Уметь:

устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки молока и молочных про-дуктов; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке молока и молочных продуктов; оценивать качество и безопасность молочной продукции с исполь-зованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и про-водить статистическую обработку результатов экспериментов.

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

методами приемки молока-сырья, оценки молочного сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям; техноло-гическими процессами производства и методами контроля качества молочных продуктов.

## Технологии мяса и мясных продуктов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: приобретение способности к реализации технологий переработки продукции животноводства; организации контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; организации хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений.

-формирование способности к комплексной переработке сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств.

- изучение и формирование способности к технологиям переработки мяса и производства мясных продуктов;
- овладение технологией переработки мяса;
- оценка качества мясного сырья и продуктов его переработки.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.7.1			
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Технологии хранения и переработки продукции животноводства			
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как			
	предшествующее:			
2.2.1	Преддипломная практика			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

### Знать:

- сущность и основы переработки сырья животного происхождения;

#### Уметь:

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения;

#### Владеть:

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения;

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

химический состав, пищевую ценность мяса и мясных продуктов, биохимические процессы при хранении и переработке мяса; принципы, методы, способы, технологические процессы переработки и хранения мяса и мясных продуктов.

#### 3.2 Уметь:

устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки мяса и мясных продуктов; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке мяса и мясных продуктов; оценивать качество и безопасность мяса и мясной продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

#### 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

методами приемки, оценки качества сельскохозяйственных животных и птицы и продуктов их переработки по физикохимическим, микробиологическим и органолептическим показателям; основными технологическими процессами производства.

# Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование способности использовать современные технологии в переработке сельскохозяйственной продукции.

Задачи:

- знать современные биотехнологические технологии в переработке сельскохозяйственной продукции;
- владеть методами использования современных технологий в переработке сельскохозяйственной продукции.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ОД.2		
2.1	Требования к предварі	тельной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Микробиология продукт	ов животного происхождения	
2.1.2	Генетика растений и жи	вотных	
2.1.3	Микробиология		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		
2.2.1	Технологии молочных продуктов функционального и специального назначения		
2.2.2	Безотходные технологии пищевых производств		
2.2.3	Биоконверсия сельскохозяйственной продукции и отходов переработки		
2.2.4	Разработка современной технологии утилизации побочной продукции животноводства		
2.2.5	Технологии мясных продуктов функционального и специального назначения		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

Знать:

современные технологии в переработке сельскохозяйственной продукции

Уметь:

использовать современные технологии для переработки сельскохозяйственной продукции

Владеть:

методами использования современных технологий в переработке сельскохозяйственной продукции

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

современные технологии в переработке сельскохозяйственной продукции

#### 3.2 Уметь:

использовать современные технологии для переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

методами использования современных технологий в переработке сельскохозяйственной продукции

# Учебно-исследовательская работа студентов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: ознакомление студентов со всеми этапами научно-исследовательской работы, которая является неотъемлемой составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства страны, имеющих навыки самостоятельной исследовательской работы.

#### Задачи:

- формирование и развитие у будущих специалистов: умения вести научно обоснованную профессиональную деятельность на предприятиях, в организациях и учреждениях, приложения полученных знаний и умений при изменяющихся требованиях к результатам деятельности, освоения методологии и практики планирования, принятия оптимальных решений, готовности и способности к повышению квалификации и переподготовке;
- привлечение студентов к исследованиям по наиболее приоритетным направлениям науки, связанным с современными потребностями общества и государства.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ОД.7				
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Безопасность пищевого сырья и продуктов			
2.1.2	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях			
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2.1	Преддипломная практин	ка		
2.2.2	Итоговая государственная аттестация			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

#### Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья

#### Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

## Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

о мировом передовом опыте, в т.ч. стран ближнего и дальнего зарубежья в области приоритетных направлений производства и переработки сельскохозяйственного сырья и продукции.

#### 3.2 Уметь:

пользоваться научной литературой для составления аналитического обзора на заданную тему, освоить приемы обработки и интерпретации научных результатов, составлять научный отчет о проделанной теоретической и экспериментальной работе, докладывать результаты работы.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

о приоритетных направлениях науки, связанных с современными потребностями общества и государства.

# Биоконверсия сельскохозяйственной продукции и отходов переработки

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний об основах безотходных технологий в пищевых производствах, ферментных препаратах, микроорганизмах-продуцентах, технологиях получения пищевых кислот, белковых препаратов, аминокислот, витаминов, липидов, продуктов из отходов пищевых производств, а также формирование умений и навыков аналитической работы.

#### Залачи:

- изучение сущности и обоснования технологических процессов производства продуктов на основе вторичного сырья;
- изучение принципов построения технологических схем их производства;
- изучение требований, предъявляемых к качеству сырья и продукции.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Цикл (раздел) ООП:         Б1.В.ДВ.03.02			
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Производство продукции	и растениеводства	
2.1.2	Технологии интенсивног	го животноводства	
2.1.3	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства	
2.1.4	Технологии хранения и переработки продукции животноводства		
2.1.5	Производство продукции животноводства		
2.1.6	Производство продукции растениеводства		
2.1.7	Технологии интенсивного животноводства		
2.1.8	Технологии хранения и переработки продукции растениеводства		
2.1.9	Технологии хранения и переработки продукции животноводства		
2.1.10	Производство продукции животноводства		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства, применяемые технологии

организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Уметь:

производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства в соответствии с технологией

решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

### Владеть:

навыками реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

технологическим процессом производства овощей, продукции растениеводства и животноводства на любом его этапе

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- подходы к созданию безотходных и малоотходных технологий в пищевой промышленности и биотехнологии;
- основные биокаталитические процессы пищевых производств;
- технические и технологические особенности производства продуктов питания с использованием биотехнологических процессов;
- современные методы биоконверсии сырья и побочных продуктов производства.

## 3.2 Уметь:

- использовать полученные знания для решения вопросов охраны окружающей среды;
- использовать теоретические и практические знания для проведения исследований биокаталитических процессов;
- использовать знания фундаментальных разделов техники и технологии безотходных производств;
- проводить оценку существующих технологий и их модернизацию на предмет создания новых продуктов питания;
- использовать биотехнологические приемы, позволяющие получать инновационные продукты питания.

- в подборе оборудования и выбора технологий, обеспечивающих безотходность производства;
- в моделирования технологических процессов на основе анализа биокаталитических превращений структурных компонентов сырья;
- выбирать оптимальные решения для разработки и создания новых продуктов питания.

# Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний, необходимых для производственно-технологической и исследовательской деятельности, работ по осуществлению входного технологического и приёмочного контроля по показателям безопасности и качества выпускаемой продукции.

#### Залачи:

- ознакомление с методами экспертизы, позволяющими оценивать изменения качества, связанные с технологией производства, использованием сырья, упаковкой, хранением, транспортировкой;
- ознакомление с условиями реализации и утилизации продукции.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ци	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.4.1		
2.1	1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Безопасность пищевого сырья и продуктов		
2.1.2	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях		
2.1.3	Микробиология, санитария и гигиена		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

#### Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья

#### Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

#### Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

уровнем знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственного сырья

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- анализ научных публикаций и методических рекомендаций, непосредственно касающиеся безопасности продукции;
- химический состав и свойства различных видов сельскохозяйственной продукции;
- основные понятия по стандартизации и сертификации продукции;
- основные требования нормативной документации, регламентирующей показатели качества сырья.

#### 3.2 Уметь:

- применять навыки работы с документами для организации отбора проб продукции;
- определять основные показатели качества продукции;
- принимать предупреждающие и корректирующие меры.

- с современными методами исследований;
- с методами отбора проб и подготовки образцов для лабораторного анализа.

#### Зоология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Биотехнологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов теоретических и практических знаний по рациональному использованию биологических особенностей животных при производстве продукции; прогнозирование последствий своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов, а так же осваивание самостоятельно новых разделов фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.

#### Задачи:

- ознакомить студентов с разнообразием животного мира;
- дать представление о животных как системных биологических объектах на трех уровнях организации: организменном, популяционно-видовом и биоценотическом;
- раскрыть основные закономерности индивидуального и исторического развития животных;
- ознакомить с основами экологии животных, ролью экологических факторов в их эволюции, со значением животных в биосфере;
- привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности;
- способствовать развитию биологической культуры, а также формированию научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.15		Б1.Б.15	
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Ботаника		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Микробиология		
2.2.2	2.2 Микробиология, санитария и гигиена		
2.2.3	3 Экология		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам

#### Знать

биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных, связанных с удовлетворением жизненных потребностей человека

строение, биологические осбенности основных видов сельскохозяйственных животных

#### Уметь:

рационально использовать особенности различных видов и пород сельскохозяйственных животных при производстве продукции животноводства

оценивать сельскохозяйственных животных по морфологическим и физиологическим признакам

## Владеть:

методами и средствами зоотехнического и племенного учета

методами оценивания роли основных типов и видов животных в сельском хозяйстве

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- основные направления эволюции животных;
- причины и факторы эволюции, биологические особенности основных видов животных;
- систематику животных, эволюционную морфологию и биологию систематических групп и единиц, основы зоогеографии.

## 3.2 Уметь:

- прогнозировать последствия своей деятельности с точки зрения биосферных процессов;
- рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции, осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.

- физико-химическими и биологическими методами анализа;
- приемами мониторинга обменных процессов в организме;
- способами оценки и контроля морфологических особенностей и животного организма;
- методами изучения изменчивости и наследственности.

# Разработка современной технологии утилизации побочной продукции животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование способности к комплексной переработке сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств в области производства продуктов питания животного происхождения.

#### задачи:

- формирование способности к выбору новейших достижений техники и технологии в области безотходной переработки молочного белково-углеводного сырья,
- приобретение практических навыков к полной переработки молочного белково-углеводного сырья в продуты питания.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.В.ДВ.10.2		
2.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Технологии молока и мо	лочных продуктов	
2.1.2	Технологии молочных п	родуктов функционального и специального назначения	
2.1.3	Технологии молока и молочных продуктов		
2.1.4	Технологии молочных продуктов функционального и специального назначения		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		
2.2.1			
2.2.2			
2.2.3	Преддипломная практика		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

#### Знать:

структуру создания безотходных и экологически чистых производств.

#### Уметь

формулировать предложения по созданию безотходных и экологически чистых производств.

### Владеть:

навыками создания безотходных и экологически чистых производств

# ПСК-2: способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологий в области производства продуктов питания животного происхождения

#### Знать:

 - основы поиска и выбора новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

#### Уметь:

 - осуществлять поиск и выбор новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения;

## Влалеть:

- навыками поиска и выбора новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- структуру создания безотходных и экологически чистых производств продуктов питания из молочного белковоуглеводного сырья
- новейшие достижения техники и технологий в области производства продуктов питания из молочного белковоуглеводного сырья

## 3.2 Уметь:

- формулировать предложения по созданию безотходных и экологически чистых производств продуктов из молочного белково-углеводного сырья
- использовать новейшие достижения техники и технологии в области производства продуктов питания из молочного белково-углеводного сырья.

- навыками создания безотходных и экологически чистых производств продуктов из молочного белково-углеводного сырья
- навыками использования новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания из молочного белково-углеводного сырья.

# Технологии молочных продуктов функционального и специального назначения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины- Способность к комплексной переработке сырья животного происхождения, реализация технологий переработки молока и молочных продуктов, создание безотходных и экологически чистых производств.

Задачи:

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества молока и молочных продуктов,
- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков проводить технологические процессы производства молочных продуктов,
- создание практических навыков оценивать качество молока и молочных продуктов.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.6.2
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства
2.1.2	2 Технологии хранения и переработки продукции животноводства	
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Технологии производств	ва молочных продуктов из БУС
2.2.2	Разработка современной	технологии утилизации побочной продукции животноводства
2.2.3	Преддипломная практин	ra
2.2.4	Технологии производств	ва молочных продуктов из БУС
2.2.5	Разработка современной	технологии утилизации побочной продукции животноводства
2.2.6	Преддипломная практин	ca

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПСК-1: способностью комплексной переработки сырья животного происхождения, создание безотходных и экологически чистых производств

## Знать:

сущность и основы переработки сырья животного происхождения

## Уметь:

- комплексно перерабатывать сырье животного происхождения

# Владеть:

- навыками комплексной переработки сырья животного происхождения

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

химический состав, пищевую ценность молока и молочных продуктов, биохимические процессы при хранении и переработке молока; принципы, методы, способы, технологи-ческие процессы переработки и хранения молока и молочных продуктов.

## 3.2 Уметь:

устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки молока и молочных про-дуктов; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке молока и молочных продуктов; оценивать качество и безопасность молочной продукции с исполь-зованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и про-водить статистическую обработку результатов экспериментов.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

методами приемки молока-сырья, оценки молочного сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям; техноло-гическими процессами производства и методами контроля качества молочных продуктов.

# Правовые основы профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Гуманитарно-правовых дисциплин

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: освоение важнейших категорий и основных тенденций развития гражданско-правовых отношений в современных условиях

Задачи:

- формирование умения применять теоретические положения к анализу современных государственно-правовых и экономико-правовых процессов
- формирование понятийного аппарата для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве, навыков работы с учебной и научной литературой

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Цикл (раздел) ООП:	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.12		
2.1 Требования к предвар	рительной подготовке обучающегося:		
2.2 Дисциплины и практ	ики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
предшествующее:			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

#### Знать:

права, свободы и обязанности человека и гражданина

основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного права, организацию судебных правоприменительных и правоохранительных органов

правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законотворчества и судебной практики

# Уметь:

использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности

защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и праваи базовые отрасли российского права в своей деятельности

совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

### Владеть:

навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности

навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты

навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- -права, свободы и обязанности человека и гражданина
- -основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного права, организацию судебных правоприменительных и правоохранительных органов
- -правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законотворчества и судебной практики
- -базовые аспекты права, понятие и сущность нормативных актов, организациюи особенности правовой системы РФ
- -нормы конституционного, гражданского, трудового и муниципального права, юридическую терминологию
- -о необходимости использования правовых знаний в своей профессиональной деятельности
- -требования, необходимые для составления юридических документов

## 3.2 Уметь:

- -использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности
- -защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и праваи базовые отрасли российского права в своей деятельности
- -совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
- -использовать юридические термины, необходимые в сфере профессиональной деятельности
- -руководствоваться нормами права в своей профессиональной деятельности

- -навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности
- -навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты
- -навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам
- -элементарными навыками работы с нормативными актами
- -навыками работы со справочно-правовыми системами
- -руководствоваться нормами права в своей профессиональной деятельности
- -навыками соблюдения и защиты прав и свобод человека и гражданина в широком правовом контексте

# Мониторинг качества и безопасности на пищевых предприятиях

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

Задачи:

- формирование готовности реализовывать качество и безопасность пищевого сырья;
- формирование готовности реализовывать качество и безопасность пищевых продуктов.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ци	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.2.2
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Биохимия сельскохозяй	ственной продукции
2.1.2	Методы исследования с	ельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
2.1.3	Микробиология продукт	ов животного происхождения
2.1.4	Основные принципы организации здорового питания населения РФ	
2.1.5	Химия	
	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Санитарная гигиена на 1	перерабатывающих предприятиях
2.2.2	Микробиология, санита	рия и гигиена
2.2.3	Производственный конт	роль в пищевой промышленности
2.2.4	Стандартизация и серти	фикация сельскохозяйственной продукции

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

## Знать:

- основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

## Уметь:

- определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

### Владеть:

- методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# 3.1 Знать:

- основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### 3.2 Уметь:

- определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

# Кормопроизводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Ботаники и экологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Формирование готовности использовать современные и существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции, применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

#### Залачи:

- формирование способности использовать современные технологи в приготовлении кормов;
- формирование способности использовать существующие технологии в приготовлении кормов;
- формирование готовности применять технологии производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях;
- формирование готовности применять технологии заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД.3
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Производство продукци	и растениеводства
2.1.2	2 Микробиология	
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
	предшествующее:	
2.2.1	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства
2.2.2	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства
2.2.3	Основы биотехнологии	переработки сельскохозяйственной продукции

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

# Знать:

современные технологии в приготовлении кормов

#### Уметь

рационально использовать современные технологии в приготовлении кормов

# Владеть:

методами использования современных технологий в приготовлении кормов

# ПК-12: способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

# Знать:

существующие технологии в приготовлении кормов

#### Уметь:

использовать методики применения существующих технологий в приготовлении кормов

### Владеть:

методиками применения существующих технологий в приготовлении кормов

# ПК-13: готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

## Знать:

существующие технологии производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях

существующие технологии заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

# Уметь:

использовать методики применения существующих технологий производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях

использовать методики применения заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

#### Владеть:

методиками применения существующих технологий производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях методиками применения существующих технологий заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- -о ботаническом составе сенокосов и пастбищ, луговом и полевом кормопроизводстве, севооборотах, кормовых культурах, рациональном использовании культурных пастбищ и сенокосов.
- -о микроскопических, анатомических, морфологических анализах растений и их органов при оценке кормов и экспертизе кормовых отравлений животных или выявлении причин отрицательного влияния растительных кормов на состояние организма животных или качество получаемой от них продукции.

#### 3.2 Уметь:

- выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения;
- визуально распознавать растения различных хозяйственно-ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйственно-полезных, кормовых свойствах и особенностях.

- выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, использование которых может отрицательно сказаться на состоянии здоровья и продуктивности животных;
- заготовки и хранения кормов.

# Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Математики, физики и информационных технологий

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

#### Задачи:

- формирование у студентов успешных систематических знаний об основных методах, способах и средствах получения, хранения переработки информации;
- формирование систематических умений использовать персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации;
- формирование практических навыков владения приемами работы с файлами в операционной системе.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.8
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	федеральным государст	й, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины, определяется венным образовательным стандартов среднего общего образования (утвержден приказом 17.05.2012 №413 (ред. от 31.12.2015))
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Информационные техно	ологии в профессиональной деятельности
2.2.2	Математическое модели	рование в АПК
2.2.3	Статистические методы	обработки экспериментальных данных

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

#### Знать:

основные методы, способы и средства получения, хранения переработки информации

#### Уметь:

использовать современный персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации

## Владеть:

приемами работы с файлами в операционной системе

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации

## 3.2 Уметь:

использовать современный персональный компьютер как инструмент для получения, хранения и обработки информации

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

приемами работы с файлами в операционной системе

# Бизнес-планирование на предприятиях АПК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Менеджмента и агробизнеса

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Цель:

-приобретение практических навыков по разработке оперативных планов, графиков производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составление смет и заявок на расходные материалы и оборудование

## Задачи:

- формирование способности к принятию управленческих решений в различных условиях хозяйствования;
- формирование способности к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга4
- формирование способности управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;
- формирование способности систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Ци	Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.25		
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Технологическая практи	<b>тка</b>	
2.1.2	Организация производст	гва и предпринимательства в АПК	
2.2	Дисциплины и практи	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
	предшествующее:		
2.2.1	Дисциплина не определя	яет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-16: способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях

## Знать:

принципы организации производственного процесса

## Уметь:

рассчитывать производственный цикл простого процесса

# Владеть:

методами планирования и прогнозирования

# ПК-17: способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга

## Знать:

основы планирования производства на сельскохозяйственных предприятиях, способы оценки затрат на обеспечение качества продукции, подготовки бизнес-планов выпуска и реализации продукции

способы проведения маркетинговых исследований

## Уметь:

анализировать и планировать технологические процессы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции

разрабатывать программу маркетинга на сельскохозяйственных предприятиях

# Владеть:

методами планирования и оценки эффективности предпринимательской деятельности, методами оценки стоимости бизнеса

навыками проведения маркетинговых исследований производства и переработки сельскохозяйственной продукциии

# ПК-18: готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции

## Знать:

инструменты и методы управления качеством продукции

#### Уметь:

обосновать применение системы менеджмента качества

#### Владеть:

навыками разработки схемы и порядка проведения входного, операционного и приемочного контроля производства различных видов пищевой продукции

# ПК-19: готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации

## Знать:

основные показатели хозяйственной и финансовой деятельности организации

#### Уметь:

оценивать экономическую эффективность использования основных производственных ресурсов

#### Владеть:

экономическими механизмами оценки использования и формирования ресурсами предприятия

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- основные экономические категории, законы и теории, их классификацию и способы определения;
- процессы сбора, обработки, передачи и накопления информации, средств их реализации, программного обеспечения и технологии программирования
- структуру и порядок разработки всех разделов бизнес-плана.
- —нормативно-правовую и методологическую базу управленческой и финансово-экономической деятельности организации.

# 3.2 Уметь:

- разрабатывать бизнес-план, стратегический план и др. внутрифирменные планы, рассчитывать, анализировать и интерпретировать основные экономические показатели хозяйственной деятельности предприятия, выявлять факторы и находить резервы их роста или оптимизации;
- использовать полученные знания и навыки для решения конкретных практических задач хозяйственной деятельности предприятия.

- методами и методиками сбора и анализа информации об экономико-хозяйственной деятельности предприятия его структуре и основных целях и задачах;
- навыками проведения маркетинговых исследований производства
- методами планирования и прогнозирования.

# Иностранный язык

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Гуманитарно-правовых дисциплин

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

#### Задачи:

- формирование умения логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь для профессионального общения на английском языке.
- развитие навыков составления и осуществления монологических высказываний по профессиональной тематике (доклады, сообщения и др.);
- формирование навыков перевода научно-популярной и литературы по специальности, определения основных положений текста, аннотирования и реферирования текстовой информации.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Ци	Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.2		
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:	
	федеральным государст	й, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется венным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом 17.05.2012 № 413 (ред. от 31.12.2015)).	
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
2.2.1	Информационные техно	ологии в профессиональной деятельности	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

OK-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

#### Знать:

- нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия;
- нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональноориентированной сфере.

#### Уметь:

- логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия, пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского и иностранного языка;
- логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

## Владеть:

- навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия;
- навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;

- осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия;
- нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

#### 3.2 Уметь:

- логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия, пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского и иностранного языка;
- логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

- осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия;
- осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

# Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование профессиональной культуры соблюдения требований санитарии и гигиены на перерабатывающих предприятиях, освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области содержания предприятий, необходимых для профессиональной деятельности; создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по анализу пищевых отравлений, оценке качества пищевых продуктов, организации их хранения, особенностей технологии и реализации готовой продукции.

#### Задачами дисциплины:

- сформировать понимание важности необходимости соблюдения санитарного законодательства, а также санитарногигиенических норм и требований на перерабатывающих предприятиях;
- сформировать способность к проведению анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции;
- сформировать способность к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов строительства на перерабатывающих предприятий.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.1.1
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Химия	
2.1.2	Микробиология	
2.1.3	Микробиология продукт	ов животного происхождения
2.1.4	Биохимия сельскохозяйс	ственной продукции
2.1.5	Методы исследования с	ельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Товароведение и эксперт	гиза сельскохозяйственной продукции
2.2.2	Технохимический контр	оль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
2.2.3	Технологии мяса и мясных продуктов	
2.2.4	Технологии мясных продуктов функционального и специального назначения	
2.2.5	Технологии производств	а молочных продуктов из БУС
2.2.6	Стандартизация и серти	фикация сельскохозяйственной продукции
2.2.7	Производственный конт	роль в пищевой промышленности
2.2.8	Технологии производств	а цельномолочной продукции
2.2.9	Технологии производств	а сыра
2.2.10	Технологии молочных п	родуктов функционального и специального назначения
2.2.11	Технологии молока и мо	лочных продуктов

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

### Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья

#### Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

#### Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

уровнем знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственного сырья

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- организационные и правовые основы санитарного законодательства и структуру Санитарно-эпидемиологической службы России;
- гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях;
- основы проектирования и строительства предприятий и гигиенические требования к ним;
- санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях:
- санитарно-эпидемиологическую экспертизу пищевых продуктов;
- санитарные требования к транспортировке, приемке и хранению пищевых продуктов;
- санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях, к хранению и реализации готовой продукции;
- особенности организации питания и водоснабжения в экстремальных условиях.

## 3.2 Уметь:

- использовать основные нормативные документы и информационные источники справочного характера для разработки гигиенических рекомендаций, касающихся организации и контроля санитарного состояния предприятий;
- проводить гигиеническую экспертизу и разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции перерабатывающих предприятий;
- оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях;
- проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу пищевых продуктов и составлять соответствующие документы;
- обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения пищевых продуктов;
- проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие документы.

- законодательными и правовыми актами в области защиты прав потребителей, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности;
- базовыми знаниями о санитарии и гигиене питания;
- методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.

# Оборудование перерабатывающих производств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели: - формировании глубоких и современных знаний в области выбора и эксплуатации всех видов оборудования перерабатывающих производств;

- приобретение практических навыков настройки, регулировки и эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственной продукции; - приобретение практических навыков использования механических и автоматических устройств при производстве и переработки сельскохозяйственной продукции.

Задачи: - формирование способности на основе конкретных производственных задач, производить выбор технологического оборудования;

- формирование способности выбирать оптимальные и рациональные технологические режимы работы оборудования перерабатывающих производств;
- формирование способности выбирать механические и автоматические устройства в зависимости от поставленных производственных задач при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Ці	икл (раздел) ООП: Б1.В.ОД.4	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Процессы и аппараты пищевых производств	
2.1.2	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства	
2.1.3	Процессы и аппараты пищевых производств	
2.1.4	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
	предшествующее:	
2.2.1	Преддипломная практика	
2.2.2	Технологическая практика	
2.2.3	Технологии молока и молочных продуктов	
2.2.4	Технологии молочных продуктов функционального и специального назначения	
2.2.5	Технологии производства сыра	
2.2.6	Технологии производства цельномолочной продукции	
2.2.7	ВКР	
2.2.8	Технологическая практика	
2.2.9	Технологии молока и молочных продуктов	
2.2.10	Технологии молочных продуктов функционального и специального назначения	
2.2.11	Технологии производства сыра	
2.2.12	Технологии производства цельномолочной продукции	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

#### Знать

правила безопасной эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья

#### Уметь:

применять правила безопасной эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного

## сырья

#### Влалеть:

способностью безопасно эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

# ПК-10: готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

#### Уметь:

осуществлять контроль за работой автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

#### Владеть:

способностью использовать автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

Сущность явлений, происходящих в материалах при их обработке; закономерности работы машин; технологические линии и общие правила их компоновки; методы совершенствования механизмов и машин; правила безопасной эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья; средства контроля параметров на основе средств автоматики.

#### 3.2 Уметь:

Применять правила безопасной эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья; выбирать рациональную схему компоновки оборудования и режим эксплуатации; разрабатывать и анализировать техническую документацию на технологическую линию и оборудование, включенное в состав линии; анализировать работу машин и контрольно-измерительных приборов

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Средствами и методами повышения безопасности технологических процессов; безопасной эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья; навыками проведения тестирования узлов, агрегатов и машин с целью определения их характеристик; расчета и выбора режимов работы машин и линий по переработки сельскохозяйственного сырья.

#### Психология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Гуманитарно-правовых дисциплин

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

приобретение способности успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний по психологии при решении задач, независимо от выбранной профессиональной сферы.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.9
2.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1		і, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины, определяется венным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки
2.1.2	№413 (ред. от 31.12. 2015))	
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Методы принятия управ	ленческих решений

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

OK-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

## Знать:

структуру общества как сложной системы;

особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека;

основные социально-психологические концепции и соответствующую проблематику.

## Уметь:

корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики;

выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики;

самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологический подходов.

#### Владеть:

способностями к конструктивной критике и самокритике;

умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях;

навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- структуру общества как сложной системы;
- особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека;
- основные социально-психологические концепции и соответствующую проблематику.

# 3.2 Уметь:

- корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики;
- выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики;
- самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологический подходов.

- способностями к конструктивной критике и самокритике;
- умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях;
- навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства.

# Микробиология, санитария и гигиена

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование профессиональной культуры соблюдения требований санитарии и гигиены на перерабатывающих предприятиях, освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области содержания предприятий, необходимых для профессиональной деятельности; создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по анализу пищевых отравлений, оценке качества пищевых продуктов, организации их хранения, особенностей технологии и реализации готовой продукции.

#### Задачами дисциплины:

- сформировать понимание важности необходимости соблюдения санитарного законодательства, а также санитарногигиенических норм и требований на перерабатывающих предприятиях;
- сформировать способность к проведению анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции;
- сформировать способность к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов строительства на перерабатывающих предприятий.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.1.2
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Химия	
2.1.2	Микробиология	
2.1.3	Микробиология продукт	ов животного происхождения
2.1.4	Биохимия сельскохозяй	ственной продукции
2.1.5	Методы исследования с	ельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Товароведение и экспер-	гиза сельскохозяйственной продукции
2.2.2	Технохимический контр	оль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
2.2.3	Технологии мяса и мясн	ых продуктов
2.2.4	Технологии мясных продуктов функционального и специального назначения	
2.2.5	Технологии производств	ва молочных продуктов из БУС
2.2.6	Стандартизация и серти	фикация сельскохозяйственной продукции
2.2.7	Производственный конт	роль в пищевой промышленности
2.2.8	Технологии производств	за цельномолочной продукции
2.2.9	Технологии производств	ва сыра
2.2.10	Технологии молочных п	родуктов функционального и специального назначения
2.2.11	Технологии молока и мо	лочных продуктов

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

### Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### VMeth

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
3.1 Знать:
3.2 Уметь:
3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

# Интенсификация воспроизводства животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Физиологии и воспроизводства животных

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний, умений и навыков по биотехнике размножения, основам акушерства, гинекологии, андрологии, болезням молочной железы и новорожденных.

Задачи:

сформировать способность реализовать технологии производства продукции животноводства

сформировать способность диагностировать беременность, причины бесплодия и яловости сельскохозяйственных животных, болезни новорожденных и молочной железы, к оценке спермы ее разбавлению, хранению, транспортировке

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.В.ДВ.5.1		
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Технология интенсивного животноводства		
2.1.2	Производство продукции животноводства		
2.1.3	Технология производства мяса		
2.1.4	Технология производства свинины		
2.1.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
2.1.6	Производство продукции растениеводства		
2.1.7	Плодоовощеводство		
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
2.2.1	Технология интенсивног	о животноводства	
2.2.2	Безотходные технологии	пищевых производств	
2.2.3	Биоконверсия сельскохо	зяйственной продукции и отходов переработки	
2.2.4	Преддипломная практик	ra	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

Знать:

организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растиниеводства и животноводства

Уметь:

решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растиниеводства и животноводства

Владеть:

технологическим процессом производства овощей, продукции растиниеводства и животноводства на любом его этапе

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

анатомию и физиологические функции половых органов сельскохозяйственных животных; кормление, содержание и использование производителей, методы получения спермы от самцов, ее оценки, разбавления, хранения и транспортировки; способы искусственного осеменения самок и методы повышения их оплодотворяемости; физиологию и диагностику беременности; родо и послеродового периода; родовспоможения; болезни новорожденных и молочной железы; причины бесплодия и яловости сельскохозяйственных животных.

## 3.2 Уметь:

определять стадии полового цикла (течку, половое возбуждение, охоту, овуляцию) у самок разных видов животных;

- определять беременность у самок разных видов животных (наружными способами, ректально- у коров и кобыл);
- оказывать помощь новорожденному, роженице, родовспоможение при трудных родах;
- организовать работу в родильном отделении и профилактории;
- исследовать животных на мастит (субклинические и клинические формы);
- определять экономический ущерб от бесплодия;
- уметь собирать и готовить искусственные вагины для получения спермы от производителей;
- определять качество спермы (визуально и микроскопическими методами);
- готовить среды для разбавления и хранения спермы производителей для краткосрочного использования;
- проводить искусственное осеменение самок разных видов животных;
- составлять заявки на сперму и отчетность по искусственному осеменению животных;
- проводить отбор и подбор доноров и реципиентов для трансплантации зародышей.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

знаний по вопросам санитарно-гигиенических требований, норм и правил организации технологических процессов в животноводстве, предупреждения заболеваний, общих человеку и животным; охраны окружающей среды от заражения и загрязнения; владеть методами биотехнологии воспроизводства сельскохозяйственных животных, современными технологиями регулирования половой функции животных.

## Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технология конструкционных материалов, ремонт машин и

оборудования агропромышленного комплекса

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

Квалификация вранения и переработки продукции животноводства

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Цели:

Формирование профессиональной культуры безопасности, готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности жизнедеятельности рассматриваются в качестве приоритета

#### Задачи:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижение рисков, связанных с деятельностью человека; овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.4		Б1.Б.4	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 31.12.2015))		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Охрана труда		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

OK-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

## Знать:

цель, задачи и структуру медицины катастроф

методы и приемы самопомщи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера

методы транспортировки пораженных и больных; основы ухода за больными

## Уметь:

использовать все виды аптечек для оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи

пользоваться простейшими средствами индивидуальной защиты; пользоваться табельными средствами индивидуальной зашиты

осуществлять различные виды транспортироваки пораженных и больных

# Владеть:

приемами оказания первой помощи при травмах

приемами первой помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения

приемами использования протейших и табельных средств индивидуальной защиты

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- цель, задачи и структуру медицины катастроф;
- методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера;
- методы транспортировки пораженных и больных; основы ухода за больными

## 3.2 Уметь:

- использовать все виды аптечек для оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи;
- пользоваться простейшими средствами индивидуальной защиты; пользоваться табельными средствами индивидуальной защиты;
- осуществлять различные виды транспортировки пораженных и больных

- приемами оказания первой помощи при травмах;
- приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного заражения;
- приемами использования простейших и табельных индивидуальных средств защиты

# История

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Гуманитарно-правовых дисциплин

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## Цель:

формирование у студентов гражданской позиции на основе целостного представления об истории России и приобретение способности успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, независимо от выбранной профессиональной сферы

### Задачи:

- познание законов общественного развития, умение применять их к истории России;
- овладение обширным конкретным материалом, его систематизация и анализ;
- изучение особенностей и специфики российской цивилизации;
- уяснение причин и факторов, влияющих на ход и результаты исторического развития России.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.1			
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины (модуля), определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 31.12.2015))		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Дисциплина не определ	яет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

OK-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

## Знать:

Процесс историко-культурного развития человека и человечества

Всемирную и отечественную историю и культуру

Движущие силы и закономерности исторического процесса. место человека в историческом процесе, политическую организацию общества

#### Уметь:

Определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления

Соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции

Проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям

# Владеть:

Навыками исторического, историко-типологического, сравнительно-типологического анализа для определения места профессиональной деятельности в культурно-исторической парадигме

Навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку; информацией о движущих силах исторического процесса

Приемами анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- -процесс историко-культурного развития человека и человечества;
- -всемирную и отечественную историю и культуру;
- -движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политическую организацию общества.

## 3.2 Уметь:

- -определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления;
- -соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции;
- -проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.

- -навыками исторического, историко-типологического, сравнительно-типологического анализа для определения места профессиональной
- деятельности в культурно-исторической парадигме;
- -навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку; информацией о движущих силах исторического процесса;
- -приемами анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума.

# Производственный контроль в пищевой промышленности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение студентами знаний, необходимых для производственно-технологической деятельности, работ по осуществлению входного, технологического и приемочного контроля по показателям безопасности и качества выпускаемой пищевой продукции; подготовка к профессиональной деятельности в пищевой промышленности, изучение теоретических и практических основ проведения производственного контроля, а также проведения контроля качества мойки и дезинфекции оборудования.

#### Задачи:

- формирование знаний о принципах и видах контроля на предприятиях молочной и мясной промышленности, контролируемых параметрах;
- формирование знаний о химических и микробиологических загрязнителях и методах их определения;
- дать рекомендации по разработке программ производственного контроля.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.4.2	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Микробиология, санитария и гигиена		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		
2.2.1	Преддипломная практика		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

# Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья

# Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

## Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

основные понятия и термины в области контроля сырья, готовых продуктов, технологических процессов; условные обозначения точек производственного контроля; показатели качества и безопасности пищевых продуктов и методы их определения; этапы проведения производственного контроля: сырья и продуктов животного происхождения; методы и показатели контроля качества мойки и дезинфекции оборудования.

## 3.2 Уметь:

организовывать на предприятиях молочной и мясной промышленности работу по проведению производственного контроля производимой молочной и мясной продукции; осуществлять контроль молочного и мясного сырья и других пищевых компонентов, готовой продукции и санитарно-гигиенического состояния производства, способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, анализировать, обобщать и делать выводы по результатам исследований.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

о правилах работы с сырьем, полуфабрикатами, пищевой продукцией, упаковкой, химическими веществами и оборудованием химической лаборатории; методами анализа показателей качества сырья и готовой продукции; способностью разрабатывать порядок выполнения работ, предусматривающих выпуск продукции, безопасной для потребителей и отвечающей требованиям стандартов.

# Статистические методы обработки экспериментальных данных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Математики, физики и информационных технологий

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: сформировать научное мировоззрение о математических основах описания биологических процессов, применении методов математической статистики в области сельского хозяйства для решения вопросов профессиональной деятельности бакалавра.

#### Задачи:

- научиться составлять репрезентативные выборки, правильно выбирать методы обработки количественной и качественной изменчивости биологических объектов и продуктов переработки сельскохозяйственной продукции;
- оценивать параметры генеральной совокупности по параметрам выборочной совокупности и устанавливать их достоверность;
- анализировать полученные результаты, делать выводы и прогнозы;
- освоить методы обработки экспериментальных данных, используемые в разных отраслях сельского хозяйства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.27	
2.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика (ОПК-2);	
2.1.2	Информатика (ОПК-1);	
2.1.3	Генетика растений и животных (ОПК-7);	
2.1.4	Информационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-1);	
2.1.5	Основы научных исследований (ПК-20, ПК-21).	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
	предшествующее:	
2.2.1	Учебно-исследовательст	кая работа студентов (ПК-7).

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

# ПК-23: способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

## Знать:

сущность и основы разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов;

структуру и методологию формулирования научных выводов и предложений.

# Уметь:

обобщать полученные результаты и подвергать их статистической обработке;

формулировать выводы и предложения по результатам опытов.

## Владеть:

навыками проведения разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов;

навыками формулирования выводов и предложений по результатам опытов.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики,
- особенности применения математических методов в биологических исследованиях,
- методы проверки гипотез, биометрические методы обработки экспериментальных данных;

## 3.2 Уметь:

- использовать математические методы в прикладных задачах будущей профессиональной деятельности,
- производить первичную обработку результатов эксперимента,
- устанавливать характер и тип распределения объектов с разными параметрами признака,
- выявлять изменчивость признака,
- оценивать значимость различия показателей в разных совокупностях,
- определять величину и направление связи между переменными величинами признаков объектов совокупности,
- изучать степень влияния того или иного фактора на изменчивость анализируемого признака и строить прогнозы,
- организовать и провести научный эксперимент,
- обобщать результаты опыта и формулировать выводы;

- математическими методами анализа;
- методами изучения изменчивости и наследственности;
- современными методами биологической статистики (биометрии),
- способами обработки экспериментальных данных с использованием ЭВМ.

#### Математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Математики, физики и информационных технологий

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plm.xml

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: сформировать базовые знания у студентов в области математических наук, научить их применять полученные знания в будущей профессиональной деятельности; ознакомить студентов с математическими методами, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

#### Залачи:

- изучение фундаментальных разделов математики для дальнейшего их применения в практической деятельности;
- развитие логического мышления;
- повышение общего уровня математической культуры;
- демонстрация связи разделов математических наук с практическими задачами;
- развитие математических навыков, необходимых для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства;
- приобретение студентами навыков математического моделирования прикладных задач, поиска оптимального их решения, анализа и оценки полученных результатов;
- приобретение навыков самостоятельной работы с учебной литературой.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б.6
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины (модуля), определяется федеральным государственным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 (ред. от 31.12.2015))	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Информатика (ОПК-1);	
2.2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности(ОК-7);	
2.2.3	Информационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-1);	
2.2.4	Математическое моделирование в АПК (ОПК-2);	
2.2.5	Методы исследования сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов (ОПК-6,ПК-20,ПК-22);	
2.2.6	Основы научных исследований (ПК-20,ПК-21);	
2.2.7	Статистические методы обработки экспериментальных данных (ПК-23);	
2.2.8	Бизнес-планирование на предприятиях АПК (ПК-16,ПК-17);	
2.2.9	Методы принятия управленческих решений (ПК-16);	
2.2.10	Учебно-исследовательская работа студентов (ПК-7).	
2.2.11	Химия (ОПК-2);	
2.2.12	Физика (ОПК-2);	
2.2.13	Ботаника (ОПК-3).	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

### Знать:

основные законы естественнонаучных дисциплин

## Уметь:

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

## Владеть:

навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- основные понятия линейной и векторной алгебры, основные методы и законы математического анализа;

# 3.2 Уметь:

- использовать основные методы и законы математического анализа в профессиональной деятельности;

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- построения математических моделей типовых профессиональных задач;

# Методы исследования сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: обладание навыками использования современных методов инструментального анализа сельскохозяйственного сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции, оценивать их качество с учетом биохимических показателей и определять способ их хранения и переработки. На основании изученных методов анализа делать выбор аналитического метода исследования объектов

#### Залачи:

- изучение теоретических основ методов исследования, их классификации в объеме, необходимом для решения производственных и исследовательских задач;
- применение современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
- изучение общей схемы самостоятельногго анализа сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов (методы отбора проб, подготовку их к анализу);
- владение методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции его переработки, образцов почв и растений
- владение методами выделения компонентов сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов и их количественного определения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.23	
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика	
2.1.2	Химия	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Технология хранения и переработки продукции растениеводства	
2.2.2	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства
2.2.3	Безопасность пищевого сырья и продуктов	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

#### Знать:

показатели качества сельскохозяйственной продукции

показатели качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей

- показатели качества и определять способ хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

## Уметь:

оценивать качество сельскохозяйственной продукции

оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей

- оценивать качество сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки

# Владеть:

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей

- методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки

# ПК-20: способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### Знать:

- основные понятия, классификацию и сущность методов исследования
- методы планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по агрономии и зоотехнии, хранении и переработке с/х продукции

технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов

#### Уметь:

- планировать проведение исследований, обработки результатов и их анализа
- планировать проведение исследований, обработки результатов и их анализа по хранению и переработке с/х продукции с использованием современных методов научных исследований

планировать проведение исследований, обработки результатов и их анализа при разработке новых видов продуктов с использованием современных методов научных исследований

#### Владеть:

- начальным опытом планирования исследований, обработки результатов и их анализа
- навыками исследований по хранению и переработке с/х продукции с использованием современных методов научных исследований

навыками исследований при разработке новых видов продуктов с использованием современных методов научных исследований

# ПК-22: владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

#### Знать:

- свойства химических веществ, используемых в лабораторной и производственной практике
- анализ безопасности проб сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё
- основные методики технохимконтроля сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё

### Уметь:

- проводить анализ образцов растений, проб животного происхождения, образцов почв
- проводить несложные анализы по определению безопасности проб сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё
- проводить анализ с/х продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё

## Владеть:

- опытом проведения анализа по определению безопасности проб сельскохозяйственной продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё
- опытом проведения лабораторного анализа с/х продукции, полуфабрикатов и продуктов из неё
- опытом проведения лабораторного анализа новых видов продукции

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- сущность основных методов исследования состава и свойств сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов,
- теоретические основы существующих методов, как наиболее рационально провести исследование состава и свойств продуктов.
- стратегию и задачи анализа,
- современные методы анализа продуктов,
- источники информации о наиболее современных методах анализа,
- порядок осуществления исследований состава и свойств пищевых продуктов, сырья, полуфабрикатов, готовой продукции.
- структуру составления отчетов, рефератов, публикаций.

# 3.2 Уметь:

- выбирать подходящий метод для исследования конкретного показателя сырья и продукта,
- проявлять заинтересованность в освоении новых методов,
- детально рассказать сущность методики слушателю,
- донести до коллектива порядок проведения анализа, основные стадии, желаемые результаты, способы решения возникающих проблем,
- применять полученные знания в предлагаемых условиях, производственной и научной деятельности,
- самостоятельно выполнить исследования для решения конкретной научно-исследовательской или производственной задачи,
- представлять результаты исследования в виде отчета, реферата, публикации, публичного выступления

- проведения исследований в лабораторных условиях и на имеющемся оборудовании,
- изучения состава и свойств сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов,
- работы на исследовательском оборудовании, методологией освоения передовых методов анализа свойств продуктов,
- владения теоретическими основами планирования исследовательской работы,
- работы с современной аппаратурой при исследовании современными методами свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

# Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Техническое обеспечение агропромышленного комплекса

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель состоит в приобретение студентами практических навыков и формирование совокупности знаний о процессах и устройствах, применяемых при производстве продукции растениеводства и животноводства.

Задачи дисциплины – дать студентам знание по:

- общему устройству мобильных энергосредств;
- устройству и технологическим регулировкам мобильных и стационарных машин и оборудования;
- основам производственой и технической эксплуатации энергосредств, машин и оборудования;
- механизации технологических процессов в животноводстве;
- основам электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;
- основ эксплуатации машин и аппаратов, применяемых при производстве продукции растениеводства и животноводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП				
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.09			
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Земледелие с основами	почвоведения и агрохимии		
2.1.2	Кормопроизводство			
2.1.3	Производство продукци	и растениеводства		
2.1.4				
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как			
	предшествующее:			
2.2.1	Организация производства и предпринимательства в АПК			
2.2.2	Охрана труда			
2.2.3	Технология интенсивного животноводства			
2.2.4	Технология молока и мо	лочных продуктов		
2.2.5	2.2.5 Разработка современной технологии утилизации побочной продукции животноводства			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

# ПК-10: готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

### Знать:

назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводств

назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

# Уметь:

осуществлять контроль за работой механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

осуществлять контроль за работой автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

#### Владеть:

способностью использовать механические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноволства

способностью использовать автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и

### животноводства

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.

# 3.2 Уметь:

- осуществлять контроль за работой механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- осуществлять контроль за работой автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.

- способностью использовать механические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- способностью использовать автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.

## Микробиология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - приобретение практических навыков использования современных технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции, а также в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.

#### Задачи:

- формирование способности использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;
- формирование готовности принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.14			
2.1	Требования к предвар	тельной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Ботаника			
2.1.2	Химия			
2.1.3				
	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2	T	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
2.2.1	T	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
2.2.1	предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как переработки сельскохозяйственной продукции		
2.2.1	предшествующее: Основы биотехнологии			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

#### Знать:

- современные технологии в приготовлении органических удобрений

#### VMeth

рационально использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений

## Владеть:

методами использования современных технологий в приготовлении органических удобрений

ПК-11: готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия

#### Знать:

- научные основы севооборотов и технологии обработки почвы

способы защиты растений от сорняков и вредных организмов, виды и формы удобрений, условия их эффективного применения

### Уметь:

разрабатывать схемы севооборота, применять технологии обработки почв

разрабатывать технологии защиты растений от сорняков и вредных организмов, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия

### Владеть:

навыками составления схем севооборотов, разработкой систем обработки почвы

способностью участвовать в разработке мероприятий по защите растений от сорняков и вредных организмов, навыками расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- современные технологии в приготовлении органических удобрений;
- научные основы севооборотов и технологии обработки почвы;
- способы защиты растений от сорняков и вредных организмов, виды и формы удобрений, условия их эффективного применения.

## 3.2 Уметь:

- рационально использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений;
- разрабатывать схемы севооборота, применять технологии обработки почв;
- разрабатывать технологии защиты растений от сорняков и вредных организмов, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.

- методами использования современных технологий в приготовлении органических удобрений;
- навыками составления схем севооборотов, разработкой систем обработки почвы;
- способностью участвовать в разработке мероприятий по защите растений от сорняков и вредных организмов, навыками расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.

## Микробиология продуктов животного происхождения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - организация контроля качества сырья животного происхождения и продуктов его переработки.

Задачи:

- формирование готовности оценивать качество продукции животноводства с учетом биохимических показателей;
- формирование способности определять способ хранения и переработки продукции животноводства.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.В.14		
2.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Микробиология		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции		
2.2.2	Технологии хранения и переработки продукции животноводства		
2.2.3	Безопасность пищевого сырья и продуктов		
2.2.4	Микробиология, санитария и гигиена		
2.2.5	Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях		
2.2.6			
2.2.7			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

Знать:

показатели качества сельскохозяйственной продукции

Уметь:

оценивать качество сельскохозяйственной продукции

Владеть:

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции

# ПК-5: готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

## Знать:

особенности и способы хранения продукции растениеводства и животноводства, устройство и работу оборудования для её хранения

# Уметь:

подбирать технологии хранения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования

## Владеть:

навыками реализации технологий хранения продукции растениеводства и животноводства

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# 3.1 Знать:

- показатели качества сельскохозяйственной продукции;
- особенности и способы хранения продукции растениеводства и животноводства, устройство и работу оборудования для её хранения

# 3.2 Уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственной продукции;
- подбирать технологии хранения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования

- методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции;
- навыками реализации технологий хранения продукции растениеводства и животноводства

# Морфология и физиология сельскохозяйственных животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Физиологии и воспроизводства животных

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении, физиологических функциях в организме сельскохозяйственных животных, необходимых для организации производства сельскохозяйственной продукции, принятия управленческих решений в различных условиях хозяйствования.

#### Залачи:

- формировать готовность распозновать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам;
- формировать способность характеризовать породы животных и использовать их в сельскохозяйственной практике;
- формировать способность диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.17		
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Химия		
2.1.2	Зоология		
2.1.3	Химия		
2.1.4	Зоология		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Основы ветеринарии и биотехника размножения животных		
2.2.2	Генетика растений и животных		
2.2.3	Основы ветеринарии и биотехника размножения животных		
2.2.4	Генетика растений и животных		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам

#### Знать

биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных, связанных с удовлетворением жизненных потребностей человека;

строение, биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных;

основные типы и виды животных согласно современной систематике, физиологические константы животных и морфологические особенности.

#### Уметь:

рационально использовать особенности различных видов и пород сельскохозяйственных животных при производстве продукции животноводства;

оценивать сельскохозяйственных животных по морфологическим и физиологическим признакам;

распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам

#### Влалеть

методами и средствами зоотехнического и племенного учета;

методами оценивания роли основных типов и видов животных в сельском хозяйстве

методами оценки основных типов и видов животных согласно современной систематикеи контроля морфологических

#### особенностей, физиологических констант животных

# ОПК-7: способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике

### Знать:

породы животьных;

основные особенности процессов жизнедеятельности в животных организмах;

#### Уметь:

применять основные методы физиологических исследований для сбора информации о процессах, происходящих в организме животных;

использовать основы математического анализа в изучении феномена наследственности и изменчивости;

#### Владеть:

общими навыками анализа и обработки параметров и свойств животных организмов, исходя из соответствующих методик; навыками равботы с микроскопической техникой;

# ОПК-8: готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь

#### Знать:

современные представления о физиологии размножения и иммунитета животных в нормальных условиях;

#### **Уметь**

применять практические методы по определению беременности и бесплодия, лечению и профилактике нарушений воспроизводительной функции.

#### Владеть:

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их функции; цитологические основы;видовые и возрастные особенности строения организма сельскохозяйственных животных; сущность физиологических процессов в животном организме.

## 3.2 Уметь:

работать с микроскопом при изучении гистологических препаратов; сочетать знания микро- и макроскопического строения органов в связи с выполняемой функцией; ориентироваться в расположении отдельных органов, границ областей по скелетным и кожным ориентирам на модельных и живых объектах; обосновать принятия технологических решений в животноводстве на основе полученных знаний; самостоятельно проводить исследования на животных по изучению физиологических констант крови, обменных процессов и теплорегуляции, дыхания, эндокринной, пищеварительной, выделительной систем, систем размножения и лактации.

### 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза;регулировать качественные показатели животноводческой продукции, используя современные технологические приемы содержания, кормления и разведения животных;адаптировать базовые технологии производства продукции животноводства к современным требованиям переработчиков.

# Основы ветеринарии и биотехника размножения животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Физиологии и воспроизводства животных

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний, умений и навыков по основам профилактики и лечения болезней сельскохозяйственных животных с ветеринарно-санитарной экспертизой, по основам биотехники репродукции сельскохозяйственных животных

Задачи: Сформировать готовность диагностировать наиболее распространеные заболевания сельскохозяйственных животных

сформировать способность оказывать первую ветеринарную мопощь

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ци	Цикл (раздел) ООП:         Б1.В.17			
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных			
2.1.2	2 Морфология и физиология сельскохозяйственных животных			
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как			
	предшествующее:			
2.2.1	дисциплина не определяет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-8: готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь

## Знать:

о развитии заболеваний животных

современные представления о физиологии размножения (беременности, родов, послеродового периода) и иммунитета животных в нормальных условиях

о патологии размножения (бесплодия, беременности, родов, послеродового периода) животных

## Уметь:

диагностировать основные болезни животных

выполнять общеврачебные и профилактические мероприятия

уметь применять профилактические методы по искусственному осеменению, трансплонтации зародышей, определению беременности и бесплодия, родовспомажению, лечению и профилактике нарушений воспроизводительной функции

## Владеть:

знаниями по вопросам санитарно-гигиенических требований, норм и правил организации технологических процессов в животноводстве, предупреждения заболеваний, общих человеку и животным

методами биотехнологии воспроизводства сельскохозяйственных животных

современными технологиями регулирования половой функции животных

ПК-4: готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства
Знать:
Уметь:
Владеть:

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

основы общей патологии, диагностики, фармакологии, терапии и хирургии при незаразных болезнях; наиболее распространенные инфекционные и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных; основы физиологии и патологии репродуктивных процессов, биотехники воспроизводства, получения здорового приплода

### 3.2 Уметь:

диагностировать основные болезни животных, выполнять общепрофилактические и доврачебные мероприятия; применять практические методы по искусственному осеменению, трансплантации зародышей, определению беременности и бесплодия, родовспоможению, лечению и профилактике нарушений воспроизводительной функции.

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

знаниями по вопросам санитарно-гигиенических требований, норм и правил организации технологических процессов в животноводстве, предупреждения заболеваний, общих человеку и животным; охраны окружающей среды от заражения и загрязнения; владеть методами биотехнологии воспроизводства сельскохозяйственных животных, современными технологиями регулирования половой функции животных

# Организация производства и предпринимательства в АПК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Менеджмента и агробизнеса

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение практических навыков по разработке оперативных планов, графиков производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составлению смет и зачвок на расходные материалы и оборудование, а также по определению экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

#### Задачи:

- формирование способности к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- формирование готовности управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;
- формирование готовности систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ц	Цикл (раздел) ООП:         Б1.В.05			
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Производство продукции животноводства			
2.1.2	2 Производство продукции растениеводства			
2.1.3	Технологии хранения и переработки продукции животноводства			
2.1.4	4 Технологии хранения и переработки продукции растениеводства			
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как			
	предшествующее:			
2.2.1	Дисциплина не определяет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-15: способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления

### Знать:

критерии оценки эффективности работы оснловного технолгоического оборудования

## Уметь:

обосновать выбор технологического оборудования, корректировки схемы технологического процесса и режимов их переработки

## Владеть:

навыками составления планов развития, управления объектами

# ПК-18: готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции

## Знать:

сущность управления трудовым коллективом организации

приемы мотивации работников

инструменты и методы управления качеством продукции

## Уметь:

определять потребности в персонале и планировать его численность

оценивать качество труда работников организации

обосновывать применение системы менеджмента качества

#### Владеть:

методами оценки работы персонала сельскохозяйственной организации

навыками использования системы материального стимулирования в АПК

навыками разработки схемы и порядка проведения входного, операционного и приемочного контроля производства различных видов пищевой продукции

# ПК-19: готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации

#### Знать:

информационную базу анализа, основные источники финансовой, бухгалтерской, налоговой и иной информации, содержащей исходные данные для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность организации основные требования, предъявляемые к информационной базе анализа

основные показатели хозяйственной и финансовой деятельности организации

#### Уметь:

собирать информацию, в полной мере отражающую финансовую и хозяйственную деятельность организации анализировать и оценивать качество исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей деятельности организации

оценивать экономическую эффективность использования основных производственных ресурсов

#### Владеть:

навыками поиска и обработки необходимых исходных данных в соответствии с поставленной задачей навыками расчета и анализа основных экономических показателей, характеризующих деятельность организации экономическими механизмами оценки использования и формирования ресурсов предприятия

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

- основные понятия предприятия, их организацирнно-правоввые формы;
- способы организации технологических процессов производства, ведения предпринимательской деятельности;
- систему управления персоналом, методы нормирования и оплаты труда; способы оценки качества труда;
- основные виды ресурсов предприятия и методы оценки эффективности их использования.

### 3.2 Уметь:

- применять методы анализа ресурсов и оценку эффективности использования ресурсного потенциала организации;
- осуществлять анализ, краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное планирования в организации;
- планировать технологические процессы в организации;
- применять методы нормирования и расчета оплаты труда;
- делать оценку эффективности предпринимательской деятельности.

- организации технологических процессов производства и преработки продукции растениеводства;
- формирования производственной программы развития предприятия;
- оценки эффективности деятельности предприятия;
- нормирования, расчета оплаты труда и оценки качества труда;
- принятия экономически обоснованных управленческих решений в части организации производственной и предпринимательской деятельности предприятия.

# Морфология и физиология сельскохозяйственных животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Физиологии и воспроизводства животных

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении, физиологических функциях в организме сельскохозяйственных животных, необходимых для организации производства сельскохозяйственной продукции, принятия управленческих решений в различных условиях хозяйствования.

#### Залачи:

- формировать готовность распозновать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам;
- формировать способность характеризовать породы животных и использовать их в сельскохозяйственной практике;
- формировать способность диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.17		
2.1	Требования к предвар	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Химия		
2.1.2	Зоология		
2.1.3	Химия		
2.1.4	Зоология		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Основы ветеринарии и биотехника размножения животных		
2.2.2	Генетика растений и животных		
2.2.3	Основы ветеринарии и биотехника размножения животных		
2.2.4	Генетика растений и животных		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам

#### Знать

биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных, связанных с удовлетворением жизненных потребностей человека;

строение, биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных;

основные типы и виды животных согласно современной систематике, физиологические константы животных и морфологические особенности.

#### Уметь:

рационально использовать особенности различных видов и пород сельскохозяйственных животных при производстве продукции животноводства;

оценивать сельскохозяйственных животных по морфологическим и физиологическим признакам;

распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам

#### Влалеть

методами и средствами зоотехнического и племенного учета;

методами оценивания роли основных типов и видов животных в сельском хозяйстве

методами оценки основных типов и видов животных согласно современной систематикеи контроля морфологических

#### особенностей, физиологических констант животных

# ОПК-7: способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике

### Знать:

породы животьных;

основные особенности процессов жизнедеятельности в животных организмах;

#### Уметь:

применять основные методы физиологических исследований для сбора информации о процессах, происходящих в организме животных;

использовать основы математического анализа в изучении феномена наследственности и изменчивости;

#### Владеть:

общими навыками анализа и обработки параметров и свойств животных организмов, исходя из соответствующих методик; навыками равботы с микроскопической техникой;

# ОПК-8: готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь

#### Знать:

современные представления о физиологии размножения и иммунитета животных в нормальных условиях;

#### **Уметь**

применять практические методы по определению беременности и бесплодия, лечению и профилактике нарушений воспроизводительной функции.

#### Владеть:

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их функции; цитологические основы;видовые и возрастные особенности строения организма сельскохозяйственных животных; сущность физиологических процессов в животном организме.

## 3.2 Уметь:

работать с микроскопом при изучении гистологических препаратов; сочетать знания микро- и макроскопического строения органов в связи с выполняемой функцией; ориентироваться в расположении отдельных органов, границ областей по скелетным и кожным ориентирам на модельных и живых объектах; обосновать принятия технологических решений в животноводстве на основе полученных знаний; самостоятельно проводить исследования на животных по изучению физиологических констант крови, обменных процессов и теплорегуляции, дыхания, эндокринной, пищеварительной, выделительной систем, систем размножения и лактации.

### 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза;регулировать качественные показатели животноводческой продукции, используя современные технологические приемы содержания, кормления и разведения животных;адаптировать базовые технологии производства продукции животноводства к современным требованиям переработчиков.

## Основы научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Биотехнологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов теоретических и практических знаний, связанных с проведением научных исследований: формулировка задачи; организация и проведение исследований, включая организацию работы научного коллектива; оформление результатов исследований; оценка эффективности разработанных предложений и их внедрение.

#### Залачи:

- овладеть знаниями о методологических основах научного познания;
- разрабатывать методы выбора направления и проведения научного исследования;
- знать порядок оформления и представления результатов научной работы;
- проводить оценку эффективности внедрения научных исследований в агрономии и зоотехнии.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) OOП: Б1.Б.24		
2.1	Требования к предварь	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Математика		
2.1.2	2 Физиология растений		
2.1.3	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных		
2.1.4	Информатика		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Интенсификация воспроизводства животных		
2.2.2	Учебно-исследовательская работа студентов		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-20: способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

## Знать:

технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов

# Уметь:

планировать проведение исследований, обработки результатов и их анализа при разработке новых видов продуктов с использованием современных методов научных исследований

### Владеть:

навыками исследований при разработке новых видов продуктов с использованием современных методов научных исследований

# ПК-21: готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### Знать:

методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства с/х продукции

методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области разработки новых видов продуктов

#### Уметь:

проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства продукции животноводства и растениеводства

проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области разработки новых видов продуктов

#### Владеть:

начальным опытом анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства продукции животноводства и растениеводства

начальным опытом анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

начальным опытом анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области разработки новых видов продуктов

# ПК-23: способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

#### Знать:

сущность и основы разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и моногофакторного эксперимента, корреляционного и регрессивного анализов

#### Уметь:

обобщать полученные результаты и подвергать их статистической обработке

#### Владеть:

навыками проведения разностного метода, дисперсионного анализа данных однофакторного и многофакторного эксперимента, корреляционного и регрессионного анализов

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- современное значение дисциплины в животноводстве и растениеводстве;
- особенности организации научных исследований в животноводстве и растениеводстве, явлениях и процессах жизни общества, о методах, инструментах изучения этих явлений, о способах и средствах решения проблем.

# 3.2 Уметь:

- проводить научные исследования в животноводстве и растениеводстве, оценивать и контролировать показатели качества достоверности результатов исследований.

- основными понятиями научно-исследовательской работы, методами научного познания, накопление научной информации;
- основными понятиями о проведении научных исследований в животноводстве и растениеводстве;
- методами и средствами планирования организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации.

УП: B35,03,07-17-1AT01,plx

# ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: развитие творческого потенциала студентов и формирование устойчивого интереса к выбранной специальности в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

#### Задачи:

- осмыслить историю производства пищевых продуктов в плане исторического опыта и его уроков в жизни, профессиональной и общественной деятельности.
- уметь анализировать особенности проявления главных факторов всемирного исторического процесса в истории пищевых производств.
- изучить фундаментальные проблемы пищи и питания, как основы создания современных пищевых технологий.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ц	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.16		
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формированя компетенции определяется ФГОС COO (утвержден приказом /М/инобрнауки России от 17.05.2012 №413 (ред. от 31.12.2015))		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	2.2.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию

#### Знать:

- пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;
- систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления

## Уметь:

- анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств
- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности

## Владеть:

- навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социальнокультурных, психологических, профессиональных знаний;
- приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

по ключевым событиям истории пищевых производств в России и мире до наших дней, выдающихся деятелей пищевой индустрии, норм физиологических потребностей человека в пищевых веществах и энергии; основ рационального питания.

## 3.2 Уметь:

пользоваться научной, справочной и методической литературой; использовать базы электронных данных в обучении и научной работе, систематизировать и обобщать информацию.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

о наиболее значительных событиях и личностях истории пищевых производств в России и в мире, о современных тенденциях создания продуктов функционального питания.

Овладеют: современными методами и навыками работы в компьютерных сетях Интернет, навыками патентного поиска, персональным компьютером.

## Охрана труда

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технология конструкционных материалов, ремонт машин и

оборудования агропромышленного комплекса

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

Квалификация вранения и переработки продукции животноводства

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приробретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности

#### Залачи:

- приробретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами разционализации безопасности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и обещества.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ци	Цикл (раздел) OOП: Б1.Б.20			
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	.1 Безопасность жизнедеятельности			
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
2.2.1	.2.1 Преддипломная практика			
2.2.2	2.2.2 Экология			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-9: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

## Знать:

принцип обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий трудовой деятельности

методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности

основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере

#### Уметь:

выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда

идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск

выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности

## Владеть:

основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека

базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий

# ПК-14: способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

#### Знать:

основные методы защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

основные методы защиты населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

#### Уметь:

применять основные методы защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

применять основные методы защиты населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

#### Владеть:

основными методами защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

основными методами защиты населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

принцип обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий трудовой деятельности;

методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; основные методы защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий:

основные требования техники безопасности при выполнении работ по переработке и хранении сельскохозяйственной продукции

# 3.2 Уметь:

выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда

идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск

выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности

применять основные методы защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;

применять основные правила техники безопасности при выполнении работ по переработке и хранении сельскохозяйственной продукции

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека

базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий

основными методами защиты производственного персонала и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

основными навыками по рзаработке и применению правил техники безопасности при выполнении работ по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции

# Пищевые добавки и консерванты в пищевой промышленности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование готовности реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

Задачи:

- знать основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- уметь определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.В.10			
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
2.1.1	Безопасность пищевого сырья и продуктов			
2.1.2	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции			
2.1.3	2.1.3 Химия			
2.2	<b>2</b> Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как			
	предшествующее:			
2.2.1	Дисциплина не определяет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик.			

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

3.2 Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

## Плодоовощеводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Ботаники и экологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Цель: формирование готовности реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей,
продукции растениеводства и животноводства
Задачи: - сформировать готовность реализовывать технологии хранения плодов и овощей;
- сформировать готовность реализовывать технологии переработки плодов и овощей;
- сформировать готовность реализовывать технологии производства плодов и овощей, продукции растениеводства и
животноводства;
- сформировать готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции
растениеводства и животноводства

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	B1.B.07
2.1	Требования к предварі	тельной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ботаника	
2.1.2	Физиология растений	
2.1.3	Ботаника	
2.1.4	Физиология растений	
2.2	Дисциплины и практи	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
	предшествующее:	
2.2.1	Основы биотехнологии	переработки сельскохозяйственной продукции
2.2.2	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства
2.2.3	Технохимический контр	оль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
2.2.4	Основы биотехнологии	переработки сельскохозяйственной продукции
2.2.5	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства
2.2.6	Технохимический контр	оль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

# ПК-6: готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей

## Знать:

особенности и способы хранения плодов и овощей, устройство и работу оборудования для ее хранения;

### Уметь:

подбирать технологии хранения и оборудование для хранения плодов и овощей, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования;

## Владеть:

навыками реализации технологий хранения плодов и овощей;

# ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

### Знать:

классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства, применяемые технологии;

#### Уметь:

производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства в соответствии с технологией;

#### Владеть:

навыками реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

- особенности и способы хранения плодов и овощей;
- классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства, применяемые технологии;

## 3.2 Уметь:

- подбирать технологии хранения и оборудование для хранения плодов и овощей;
- производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства в соответствии с технологией

- реализации технологий хранения плодов и овощей;
- реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

## Производство продукции животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Биотехнологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутрипородных различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологии приготовления кормов, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов.

#### Задачи:

- изучение биологии сельскохозяйственных животных и птицы, их разведение;
- освоение технологий производства молока и говядины;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства;
- освоение технологий производства яиц и мяса птицы;
- ознакомление с технологией производства продукции коневодства и промышленного рыбоводства.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.22	
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Физиология растений		
2.1.2	Морфология и физиолог	ия сельскохозяйственных животных	
2.1.3	Микробиология		
2.1.4	Генетика растений и жи	вотных	
2.1.5	Основы ветеринарии и б	биотехника размножения животных	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства	
2.2.2	Организация производст	гва и предпринимательства в АПК	
2.2.3	Стандартизация и серти	фикация сельскохозяйственной продукции	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве

## Знать:

основы строения и физиологию животных

## Уметь:

определять физиологическое состояние, регулировать качественные показатели животноводческой продукции

#### Владеть:

навыками определения особенностей строения, видовой принадлежности, методами исследования физиологических функций сельскохозяйственных животных

# ПК-3: способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве

## Знать:

основные типы и виды сортов растений, их особенности и применение в сельскохозяйственном производстве

основные типы, виды и породы сельскохозяйственных животных

современные методы эффективного использования сортов растений и пород животных в сельскохозяйственном производстве

#### Уметь:

оценивать и распознавать сорта растений, используемые в сельскохозяйственном производстве

оценивать сельскохозяйственных животных разных типов и видов, распознавать разные породы животных

применять современные методики обработки экспериментальных данных

#### Владеть:

методикой распознавания сортов растений с учётом их особенностей

способностью распознавать породы животных с учётом их особенностей

современными методиками обработки экспериментальных данных

## ПК-4: готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства

### Знать:

технологический процесс производства продукции животноводства

### Уметь:

организовывать технологический процесс производства продукции животноводства

#### Владеть:

основными технологиями производства продукции животноводства на любом его этапе

# ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Уметь:

решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

### Владеть:

технологическим процессом производства овощей, продукции растениеводства и животноводства на любом его этапе

# ПК-15: способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления

### Знать:

основные методы анализа и планирования технологических процессов

#### Уметь

применять знания об особенностях морфолого-анатомического строения и химического состава сырья различных культур

#### Владеть:

навыками работы с данными технологических процессов

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, особенности производства, основы хранения и первичной переработки продукции, получаемой от животных различных видов.

## 3.2 Уметь:

- учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства, устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции;
- оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

- методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств животных, оценки их продуктивности и качества получаемого от них сырья с использованием физико-химических, микробиологических и органолептических показателей;
- способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения;
- технологией приготовления и методами оценки качества кормов;
- проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке.

## Производство продукции растениеводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Земледелия и растениеводства

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - приобретение знаний и умений по биологии и технологиям возделывания полевых культур.

#### Задачи:

- формирование способности распозновать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;
- формирование способности изучать классификацию полевых культур;
- формирование способности изучать с фазами роста и развития полевых культур;
- формирование способности изучать особенности биологии сельскохозяйственных культур;
- формирование способности изучать современные технологии производства продукции растениеводства.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.21
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Ботаника	
2.1.2	Физиология растений	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Основы научных исслед	ований
2.2.2		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3: способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве

## Знать:

основные типы и виды сортов растений, их особенности и применение в сельскохозяйственном производстве.

основные типи и роды сортов сельскохозяйственных растений.

современные методы эффективного использования сортов растений и пород животных в сельскохозяйственном производстве.

## Уметь:

оценивать и распозновать сорт растений, используемые в сельскохозяйственном производстве.

оценивать сельскохозяйственные растения разных типов и видов, распозновать разные сорта растений.

применять современные методики обработки экспериментальных данных.

## Владеть:

методикой распознования сортов растений с учетом их особенностей.

способностью распозновать сорта растений с учетом их особенностей.

современными методиками обработки экспериментальных данных.

#### ПК-4: готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

все этапы технологии производства продукции растениеводства.

#### Уметь:

подбирать сорта и реализовывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

#### Владеть:

навыками реализации основных технологий производства продукции растениеводства.

# ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства, применяемые технологии.

организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

#### Уметь:

производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства в соответствии с технологией.

решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

#### Влалеть:

навыками реализовыввать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

технологическим процессом производства овощей, продукции растениеводства и животноводства на любом его этапе.

# ПК-13: готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

#### Знать:

существующие технологии производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

существующие технологии заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

#### Уметь:

использовать методики применения существующих технологий производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

использовать методики применения заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

## Владеть:

методиками применения существующих технологий производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

методиками применения существующих технологий заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

# ПК-15: способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления

#### Знать:

основные методы анализа и планирования технологических процессов.

### Уметь:

применять знания об особенностях морфолого-анатомического строения и химического состава сырья различных культур.

### Владеть:

навыками работы с данными технологических процессов.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

- основыне типы и виды сортов растений, их особенности и применение в сельскохозяйственном производстве;
- все этапы технологии производства продукции растениеводства;
- основные методы анализа и планирования технологических процессов;
- особенности биологии сельскохозяйственных культур.

### 3.2 Уметь:

- оценивать и распозновать сорт растений, используемые в сельскохозяйственном производстве;
- применять знания об особенностях морфолого-анатомического строения и химического состава сырья различных культур;
- применять современные методики обработки экспериментальных данных;
- адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства.

- в реализации основных технологий производства продукции растениеводства;
- в методике определения чистоты семян;
- в методике определения энергии прорастания и всхожести семян;
- в методике определения массы 1000 семян;
- в методике определения силы роста и жизнеспособности семян;
- в формуле расчета норм высева семян.

# Процессы и аппараты пищевых производств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Приобретение глубоких знаний в области организации процессов, направленных на переработку и хранение сельскохозяйственного сырья растительного и животного происхождения.

Задачи:

- Формирование способности анализировать технологические процессы на перерабатывающих предприятиях;
- -Формирование способности моделировать технологические процессы;
- Изучение и освоение законов и принципов описывающих основные процессы

пищевых перерабатывающих технологий.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.18
2.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика	
2.2	Дисциплины и практи	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
	предшествующее:	
2.2.1	Оборудование перераба	тывающих производств
2.2.2	Технологическая практи	іка
2.2.3	Преддипломная практика	
2.2.4	Оборудование перерабатывающих производств	
2.2.5	Технологическая практи	ıка
2.2.6	Преддипломная практин	ra

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

#### Знать:

классификацию, техническую характеристику, устройство и работу оборудования

### Уметь:

определить тип технологического оборудования и обосновать его выбор

# Владеть:

навыками работы с нормативно-технической документацией оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья

# ПК-10: готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

## Знать:

назначение, классификацию, конструктивные особенности и работу механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

## Уметь:

осуществлять контроль за работой механических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

#### Владеть:

способностью использовать механические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- Теоретические основы процессов пищевых производств и аппаратов для их реализации в соответствии с современными достижениями науки и техники;
- Основы теории моделирования технологических процессов на перерабатывающих предприятиях;
- Законы и принципы, описывающие основные процессы пищевых перерабатывающих технологий.

## 3.2 Уметь:

- Сопоставлять процессы пищевых производств и применяемое оборудование для их ведения в соответствии с современными достижениями науки и техники;
- Применять теоретические знания при моделировании технологических процессов на перерабатывающих предприятиях;
- Осуществлять подбор оборудования в соответствии с технологическим процессом переработки;

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

-Возможностью проведения расчетов для определения основных параметров оборудования и на их основе рекомендовать к использованию в технологическом процессе современного оборудования, отвечающего расчетным значениям.

# Русский язык и культура речи

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Гуманитарно-правовых дисциплин

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование общекультурной компетенции бакалавра посредством освоения базовых норм письменной и устной речи, выразительных средств русского литературного языка, понимания функций языка как средства коммуникации

#### Задачи:

- овладение нормами литературного языка; основ культуры речи;
- формирование представлений о речи как инструменте эффективного общения;
- приобретение навыков публичного выступления и делового общения

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Ці	Цикл (раздел) OOП: Б1.Б.26		
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	1 Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины (модуля), определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 31.12.2015))		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Иностранный язык в про	офессиональной сфере	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

OK-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

#### Знать:

нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия

нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия

нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональноориентированной сфере

#### Уметь:

логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия; пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского и иностранного языка.

логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия

логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере

### Владеть:

навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия

навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия

навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

-нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия;

- -нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- -нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

# 3.2 Уметь:

- -логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия; пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского инностранного языка;
- -логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- -логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения широкого круга

задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

- -навыки осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия;
- -навыки осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия;
- -навыки осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере.

## Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – приобретение знаний в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества сельскохозяйственной продукции требованиям технических регламентов и нормативной документации, практических навыков оценки качества, безопасности и потребительских свойств сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний и умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и нормативной документации;
- формирование практических навыков оценки качества, безопасности и потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- формирование способности реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.29		
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Микробиология		
2.1.2	Биохимия сельскохозяйс	ственной продукции	
2.1.3	Производство продукци	и животноводства	
2.1.4	Производство продукции растениеводства		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Технохимический контр	оль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки	
2.2.2	Производственный контроль в пищевой промышленности		
2.2.3	Технологии мяса и мясн	ых продуктов	
2.2.4	Преддипломная практик	ra	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

# Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья

## Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

# Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

уровнем знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственного сырья

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

- организационно-методические основы стандартизации, метрологии и сертификации сельскохозяйственной продукции;
- основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья.

## 3.2 Уметь:

- пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами (НД);
- оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.-

- специальной терминологией;
- современными методами оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.

# Технологии хранения и переработки продукции животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка специалиста к реализации технологий переработки продукции животноводства, организации хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятию оптимальных технологических решений.

Задачи:

- -формирование готовности оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
- формирование готовности реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства-
- формирование способности использовать существующие технологии в переработке сельскохозяйственной продукции
- -формирование способности к анализу и планированию технологических процессов в переработке и хранении продукции как к объекту управления

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Ці	Цикл (раздел) OOП: Б1.B.18		
2.1	1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Биохимия сельскохозяй	ственной продукции	
2.1.2	Методы исследования с	ельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	
2.1.3	В Микробиология продуктов животного происхождения		
2.1.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Интенсификация воспро	ризводства животных	
2.2.2	Технологии интенсивно	го животноводства	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

#### Знать:

- показатели качества и определять способ хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

#### Уметь

- оценивать качество сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки.

#### Владеть:

- методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки.

# ПК-5: готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

## Знать:

- особенности и способы хранения продукции растениеводства и животноводства, устройство и работу оборудования для её хранения;
- технологический процесс переработки продукции растениеводства и животноводства, устройство и работу применяемого оборудования.

## Уметь:

- подбирать технологии хранения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования;

- организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства и животноводства, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования.

#### Владеть:

- навыками реализации технологий хранения продукции растениеводства и животноводства;
- навыками реализации технологий переработки продукции растениеводства и животноводства.

# ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

- классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства, применяемые технологии;
- организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

#### Уметь:

- производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства в соответствии с технологией;
- решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

#### Владеть:

- навыками реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;
- технологическим процессом производства овощей, продукции растениеводства и животноводства на любом его этапе.

# ПК-12: способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

#### Знать:

- современные технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

#### Уметь:

- рационально применять современные и интенсивные технологии переработки сельскохозяйственной продукции

## Владеть:

основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.

# ПК-15: способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления

## Знать:

- основные методы анализа и планирования технологических процессов;
- критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования.

## Уметь:

- применять знания об особенностях морфолого-анатомического строения и химического состава сырья различных культур;
- -обосновать выбора технологического оборудования, корректировки схемы технологического процесса и режимов их переработки.

#### Владеть:

- навыками работы с данными технологических процессов;
- навыками составление планов развития, управления объектами.

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, биохимические процессы при хранении и переработке животноводческой продукции; принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции животноводства; технологические процессы переработки животного сырья.

#### 3.2 Уметь:

устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки животноводческой продукции; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

# 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

методами приемки животных и животного сырья, первичной обработки и хранения сырья; оценки сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям; технологическими процессами производства и методами контроля качества продуктов животноводства.

# Технологии хранения и переработки продукции растениеводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - приобретение практических навыков реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства, оценивать качество продукции растениеводства с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки.

## Задачи дисциплины:

- формирование способности реализовать способы первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- формирование способности реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства;
- формирование способности использовать существующие технологии в приготовлении кормов и переработке продукции растениеводства;
- формирование способности к анализу и планированию технологических процессов в переработке и хранении продукции растениеводства как к объекту управления;
- формирование способности определения качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями нормативных документов (стандартов, технических регламентов).

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.19		Б1.Б.19
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Производство продукции растениеводства	
2.1.2	Биохимия сельскохозяйственной продукции	
2.1.3	Методы исследования сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	
2.1.4	Микробиология	
2.1.5	Производство продукци	и растениеводства
2.1.6	Биохимия сельскохозяйственной продукции	
2.1.7	Методы исследования сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	
2.1.8	Микробиология	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1		
2.2.2	Преддипломная практик	ra
2.2.3	Учебно-исследователься	кая работа студентов
2.2.4	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки	
2.2.5	Стандартизация и серти	фикация сельскохозяйственной продукции
2.2.6	Производственный конт	роль в пищевой промышленности
2.2.7	Санитарная гигиена на г	перерабатывающих предприятиях

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

## Знать:

показатели качества сельскохозяйственной продукции

показатели качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей

показатели качества и определять способ хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

## Уметь:

оценивать качество сельскохозяйственной продукции

оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей

оценивать качество сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки

### Владеть:

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей

методами оценки показателей качества сельскохозяйственной продукции и определять способ её хранения и переработки

# ПК-5: готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

#### Знать:

особенности и способы хранения продукции растениеводства и животноводства, устройство и работу оборудования для её хранения

технологический процесс переработки продукции растениеводства и животноводства, устройство и работу применяемого оборудования

### Уметь:

подбирать технологии хранения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования

технологический процесс переработки продукции растениеводства и животноводства, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования

### Владеть:

навыками реализации технологий хранения продукции растениеводства и животноводства

навыками реализации технологий переработки продукции растениеводства и животноводства

# ПК-6: готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей

# Знать:

особенности и способы хранения плодов и овощей, устройство и работу оборудования для её хранения

технологический процесс переработки плодов и овощей, устройство и работу применяемого оборудования

# Уметь:

подбирать технологии хранения и оборудование для хранения плодов и овощей, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования

организовывать технологический процесс переработки плодов и овощей, осуществлять подготовку и эксплуатацию оборудования

# Владеть:

навыками реализации технологий хранения плодов и овощей

навыками реализации технологий переработки плодов и овощей

# ПК-9: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

## Знать:

классификацию, устройство и работу оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства, применяемые технологии

организацию процесса производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

## Уметь:

производить подбор оборудования для хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства в соответствии с технологией

решать технические и организационные вопросы, связанные с производством плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

### Владеть:

навыками реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

технологическим процессом производства овощей, продукции растениеводства и животноводства на любом его этапе

# ПК-12: способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

#### Знать:

существующие технологии в приготовлении органических удобрений

существующие технологии в приготовлении кормов

современные технологии переработки сельскохозяйственной продукции

#### Уметь:

использовать методики применения существующих технологий в приготовлении органических удобрений

использовать методики применения существующих технологий в приготовлении кормов

рационально применять современные и интенсивные технологии переработки сельскохозяйственной продукции

## Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

методиками применения существующих технологий в приготовлении кормов

основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции

# ПК-15: способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления

#### Знать:

основные методы анализа и планирования технологических процессов

критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования

### Уметь:

применять знания об особенностях морфолого-анатомического строения и химического состава сырья различных культур

обосновать выбора технологического оборудования, корректировки схемы технологического процесса и режимов их переработки

## Владеть:

навыками работы с данными технологических процессов

навыками составление планов развития, управления объектами

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# 3.1 Знать:

- особенности растениеводческой продукции как объекта хранения и переработки;
- основные режимы и способы хранения продукции растениеводства;
- факторы, влияющие на качество продукции растениеводства при хранении;
- пути сокращения потерь и повышения качества продукции растениеводства в сельском хозяйстве;
- основные направления переработки продукции растениеводства;
- ассортимент и требования к качеству продукции переработки;
- современную материально-техническую базу послеуборочной обработки, хранения и переработки продукции растениеводства;
- основные технологические процессы, происходящие при переработке продукции растениеводства, влияние отдельных факторов на выход и качество продукции.

# 3.2 Уметь:

- устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки растениеводческой продукции;
- использовать существующие технологии в приготовлении кормов и переработке продукции растениеводства;
- анализировать и планировать технологические процессы в переработке и хранении продукции растениеводства;
- оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей.

- навыками первичной обработки и хранения растительного сырья;
- навыками реализовать технологии переработки продукции растениеводства;
- навыками использовать существующие технологии в приготовлении кормов и переработке продукции растениеводства;
- навыками проведения анализа и планирования технологических процессов в переработке и хранении продукции растениеводства;
- навыками определения качества и безопасности продукции растениеводства.

# Товароведение и экспертиза сельскохозяйственной продукции

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Цель дисциплины – приобретение теоретических и практических знаний по основам товародвижения и экспертизы сельскохозяйственной продукции; сохранения качества и снижения потерь продукции на всех этапах товародвижения; оптимизации условий транспортирования, хранения и реализации продукции; приобретение практических навыков проведения товарной экспертизы сельскохозяйственной продукции.
Задачи дисциплины:
- формирование ассортимента и классификации сельскохозяйственной продукции;
- изучение факторов, формирующих качество сельскохозяйственной продукции, причин возникновения товарных потерь и порядка их списания;
- формирование способности определения химического состава и пищевой ценности сельскохозяйственной продукции;
- формирование навыков владения методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции;
- формирование навыков проведения и оформления результатов экспертизы сельскохозяйственной продукции.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ці	икл (раздел) ООП:	Б1.В.08
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Микробиология	
2.1.2		
2.1.3	Методы исследования с	ельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
2.1.4		
2.1.5	Биохимия сельскохозяй	ственной продукции
2.1.6		
2.1.7	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства
2.1.8		
2.1.9	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства
2.1.10	Микробиология	
2.1.11	Методы исследования с	ельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
2.1.12	Биохимия сельскохозяй	ственной продукции
2.1.13	Технологии хранения и	переработки продукции растениеводства
2.1.14	Технологии хранения и	переработки продукции животноводства
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Технохимический контр	оль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
2.2.2	Стандартизация и серти	фикация сельскохозяйственной продукции
2.2.3		

2.2.4	Производственный контроль в пищевой промышленности
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
2.2.7	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции
2.2.8	Производственный контроль в пищевой промышленности
2.2.9	Преддипломная практика

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

#### Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья

### Уметь:

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

## Владеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

уровнем знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственного сырья

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- ассортимент и потребительские свойства сельскохозяйственной продукции;
- номенклатуру показателей качества сельскохозяйственной продукции;
- особенности нормирования показателей качества в соответствии с требованиями стандартов и других нормативных документов (НД);
- влияние отдельных факторов на качество сельскохозяйственной продукции, причин возникновения товарных потерь и порядка их списания;
- методы определения качества сельскохозяйственной продукции.

## 3.2 Уметь:

- пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами (НД);
- выявлять дефекты сельскохозяйственной продукции и причины их возникновения;
- оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции.

- специальной терминологией;
- современными методами оценки качества и безопасности сельскохозяйственной продукции;
- проведения и оформления результатов экспертизы сельскохозяйственной продукции.

# Физиология растений

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Ботаники и экологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Формирование готовности к оценке физиологического состояния адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.

Задачи:

-изучить физиологическое состояние адаптационного потенциала сеслькохозяйственных культур;

-изучить факторы определяющие регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.28		
2.1	.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Ботаника		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	1 -	первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и овательской деятельности	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур

## Знать:

- строение, особенности биологии сельскохозяйственных культур;
- закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур.

# Уметь:

- оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных культур по морфологическим и физиологическим признакам;
- анализировать данные физиологического состояния, адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур.

## Владеть:

- методами анализа и оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала;
- методами анализа и оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.

# ПК-1: готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур

## Знать:

строение, особенности биологии сельскохозяйственных культур

закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур

## Уметь:

оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных культур по морфологическим и физиологическим признакам анализировать данные физиологического состояния, адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур

## Владеть:

методами анализа и оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала

методами анализа и оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## 3.1 Знать:

- -физиологию сельскохозяйственных культур:
- -основы адаптационного потенциала, особенности н механизмы адаптации сельскохозяйственных культур;
- -современные факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.

## 3.2 Уметь:

- -рационально использовать современные методы определения физиологического состояния сельскохозяйственных культур:
- -проводить оценку характера адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур;
- -использовать современные методики для определения факторов роста и развития сельскохозяйственных культур.

- -методами определения физиологического состояния сельскохозяйственных культур;
- -методами оценки адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур;
- -методами и технологиями направленными на регулирование роста и развития сельскохозяйственных культур.

# Философия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Гуманитарно-правовых дисциплин

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Овладение знаниями фундаментальных мировоззренческих проблем через изучение основных достижений философии прошлого и современности, выявление основных закономерностей развития природы, общества и мышления.

Задачи:

-ознакомить обучающихся с основными этапами и достижениями мировой философской мысли и категориальным аппаратом философской науки

-развивать самостоятельность мышления, обоснования собственной мировоззренческой позиции и способности убедительной аргументации

-научить базовым приемам анализа философских текстов

-сформировать философскую систему личности

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ци	Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.03		
2.1	1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 31.12.2015))		
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		
2.2.1	Дисциплина завершает	формирование компетенции	

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

## Знать:

-основные философские категории и специфику их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах

-основные направления философии и различия философских школ в контексте истории

-основные направления и проблематику современной философии

## Уметь:

-раскрыть смысл выдвигаемых идей, представить рассматриваемые философские проблемы в развитии

-провести сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме

-отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания, на которых строится философская концепция или система

## Владеть:

-навыками работы с философскими источниками и критической литературой

-приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох

-навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социогуманитарных проблем и конкретных философских позиций

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

- -основные философские категории и специфику их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах
- -основные направления философии и различия философских школ в контексте истории
- -основные направления и проблематику современной философии
- основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления
- -базовые и профессионально-профилированные основы философии, логики, психологии, экономики и истории
- -место и роль философии в общественной жизни
- -мировоззренческие социально и личностно значимые философские проблемы.

# 3.2 Уметь:

- -раскрыть смысл выдвигаемых идей, представить рассматриваемые философские проблемы в развитии
- -провести сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме
- -отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания, на которых строится философская концепция или система
- -применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности
- -анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы
- -анализировать гражданскую и мировоззренческую позиции в обществе, формировать и совершенствовать свои взгляды и убеждения

- -навыками работы с философскими источниками и критической литературой
- -приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох
- -навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социогуманитарных проблем и конкретных философских позиций
- -основами анализа социально и профессионально значимых проблем, процессов и явлений с использованием знаний гуманитарных и социальных наук
- -базовыми принципами и приемами философского познания
- -навыками формулирования, изложения и аргументации собственного видения проблем и способами их разрешения
- -приемами ведения дискуссии, полемики, диалога

# Физическая культура и спорт

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Гуманитарно-правовых дисциплин

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способность направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

# Основные задачи дисциплины:

- 1) понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- 2) знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- 3) формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- 4) овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- 5) обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- 6) приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ці	Цикл (раздел) ООП: Б1.Б.05		
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	2.1.1 Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для изучения дисциплины(модуля), определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 31.12.2015)).		
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

OK-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

## Знать:

Роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке к социальной и профессиональной деятельности, значение ФК в формировании общей культуы личности человека, принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной спортивной деятельности, 31

роль физической культуры в формировании здоровья человека, основы организации двигательной активности как основной компонент здорового образа жизни, средства и методы определения индивидуального уровня здороья и его коорекции средствами ФК, 32

теоритическое и методическое основы организации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности различной направленности для достижения жизненненных и профессиональных целей, 33

## Уметь:

выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы человека, применять методы дозированных физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности. У 1

выбирать вид спорта или систему физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, У2

разработать содержание учебно-тренировочного занятия различной направленности и проводить с группой занимающихся, оздоровительную для себя, комплексы ППФК с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности, У3

## Владеть:

техникой выполнения контрольных упражнений и результативно выполнять их в соответствии с требованиями ФГОС, В1

навыкими и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности, B2

простейшие приемы самомассаж и релаксации, В3

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

- -роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке к социальной и профессиональной деятельности, значение ФК в формировании общей культуы личности человека, принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной спортивной деятельности;
- роль физической культуры в формировании здоровья человека, основы организации двигательной активности как основной компонент здорового образа жизни, средства и методы определения индивидуального уровня здороья и его коорекции средствами ФК;
- теоритическое и методическое основы организации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности различной направленности для достижения жизненненных и профессиональных целей.

#### 3.2 Уметь:

- выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы человека, применять методы дозированных физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности;
- -выбирать вид спорта или систему физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека;
- -разработать содержание учебно-тренировочного занятия различной направленности и проводить с группой занимающихся, оздоровительную для себя, комплексы ППФК с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности.

- техникой выполнения контрольных упражнений и результативно выполнять их в соответствии с требованиями ФГОС;
- навыкими и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности;
- -простейшие приемы самомассаж и релаксации.

### Экология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Ботаники и экологии

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование знаний об основных методах защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и готовности реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

#### Залачи:

- изучить принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий трудовой деятельности;
- научить выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда;
- рассмотреть основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- познакомить с основными аспектами безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП			
Ці	Цикл (раздел) ООП:         Б1.В.12		
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Охрана труда		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
	предшествующее:		
2.2.1	Пищевые добавки и консерванты в пищевой промышленности		
2.2.2	Производственный контроль в пищевой промышленности		
2.2.3	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции		
2.2.4	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки		
2.2.5	Товароведение и экспертиза сельскохозяйственной продукции		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-9: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

## Знать:

основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере

### VMeth

выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности

### Владеть

базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий

# ПК-7: готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

## Знать:

основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

### Уметь

определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

# Влалеть:

методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### 3.1 Знать:

состав, строение и свойства биосферы, основные закономерности ее функционирования; особенности взаимоотношения организма и среды; о закономерностях продуцирования биологического вещества и энергии в экосистемах; о механизмах функционирования и устойчивости биологических систем надорганизменного уровня организации живой материи; о современных экологических проблемах, связанных с загрязнением природной среды; о научных основах охраны окружающей среды и рационального природопользования.

### 3.2 Уметь:

правильно применять основные термины и понятия экологии, анализировать результаты воздействия различных видов хозяйственной деятельности на окружающую среду, определять потенциальные источники загрязнения окружающей среды, рассчитывать демографические показатели и делать выводы о состоянии популяции, характеризовать экологическую обстановку исследуемой территории, планировать природоохранные мероприятия; применять знания в области экологии и природопользования в своей профессиональной деятельности.

## 3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:

оценки состояния природных комплексов, описания структуры сообществ, классификации и сравнения экосистем, использования экологических знаний при решении вопросов рационального природопользования и охраны природы, навыком поиска необходимой информации по дисциплине экология с помощью справочной и энциклопедической литературы и средств Internet.

# Экономическая теория

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Менеджмента и агробизнеса

Учебный план B35.03.07-17-1AT01.plx

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль Технология производства,

хранения и переработки продукции животноводства

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование научных знаний основных экономических законов и определение взаимосвязей между явлениями экономической жизни общества, выработка методологических основ для изучения конкретных и специальных экономических дисциплин.

Зачача:

- формирование способности использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Цикл (раздел) ООП:         Б1.Б.11		
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как		
предшествующее:		

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

## Знать:

теоретическо-методологические основы научного анализа системы экономических отношений на микро- и макроуровне;

законы и закономерности, проявляющиеся в поведении отдельных экономических субьектов; основные положения и методы экономической науки и хозяйствования;

современное состояние мировой экономики и особенности функционирования российских рынков; роль государства в согласовании долгосрочных и краткосрочных экономических интересов общества.

# Уметь:

ориентироваться в основных концепциях и направлениях современного экономического анализа;

использовать экономические знания для понимания движущих сил и закономерностей исторического процесса, анализа социально значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач;

самостоятельно осваивать прикладные экономические знания, необходимые для работы в различных сферах профессиональной деятельности.

## Владеть:

методологией самостоятельного анализа, и прогнозирования развития явлений, процессов, событий и фактов современной социально-экономической деятельности;

навыками целостного подхода к анализу проблем общества;

навыками постановки экономических и управленческих целей и их эффективного достижения, исходя из интересов различных субъектов и с учетом непосредственных и отдаленных результатов.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# 3.1 Знать:

- экономические законы и категории;
- графическое отражение производственных возможностей общества;
- производственные возможности общества в условиях экономического роста;
- взаимосвязь сегодняшнего выбора хозяйственных альтернатив и завтрашних возможностей экономики;
- понятие экономической системы и факторы, влияющие на неё;
- трудовую теорию стоимости. Закон стоимости;
- четыре основные модели современного рынка;
- основные стадии общественного воспроизводства;
- компоненты совокупного спроса;
- фискальную политику;
- денежно-кредитную политику;
- безработицу;
- инфляцию;
- экономический рост;
- цикличность экономики.

## 3.2 Уметь:

- разделять капитал и прибавочную стоимость;
- выделять основные компоненты рынка;
- определять заработную плату и определяющие её факторы;
- классифицировать предприятия;
- определять провалы рынка и влияющие на них внешние эффекты;
- определять монопольную власть и выделять виды несовершенной информации;
- выделять основные признаки макроэкономических моделей.
- различать типы общественного воспроизводства;
- определять мотивы сбережения;
- определять основные направления государственного регулирования экономики, масштаб государственного регулирования;
- различать инструменты монетарной политики в зависимости от ее вида;
- классифицировать модели экономического роста.

- методикой расчета постоянных, переменных и общих издержек производ-ства; а также средних и предельных;
- методикой расчета дохода и прибыли; экономической и бухгалтерской прибыли; валовой и чистой прибыли;
- методикой расчета безубыточности производства;
- методикой расчета рентабельности предприятия;
- методикой расчета экономической эффективности по Парето;
- навыками построения и расчета кривой Лоренца и коэффициента Джини;
- методикой расчета состояния государственного бюджета;
- методикой расчета основных макроэкономических показателей Методикой расчета безработицы и инфляции.