Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Махаева Наталья Юрьевна
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА
Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58
Уникальный программный ключ:
fa349ae3f25a45643d89cfb6f3873241a19048e8

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Агротехнологический факультет
Выпускающая кафедра
«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
_____ В.В. Морозов
«01» сентября 2021 г.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования	*бакалавриат*
Направление(я) подготовки	*35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции*
Направленность (профиль) образовательной программы	*«Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»*
Форма обучения	*очная*
Срок получения образования по программе бакалавриата	*4 года*
Присваиваемая квалификация	*бакалавр*
Год начала подготовки	*2021*

Ярославль 2021 г.

Б1.О.01/ «История»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции - 17 ч.
Практические занятия - 34 ч
Самостоятельная работа - 29,15 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «История» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4. ИД-4$_{УК-3}$ Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды		
			Исторические особенности развития социального взаимодействия в обществе	Организовывать работу в коллективе и понимание своей роли в команде с учетом исторического контекста	Навыками организаторской и коллективной работы для достижения результата
Межкультурное взаимодействие	УК-5		УК-5.1. ИД-1$_{УК-5}$ Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп		
			знать	**уметь**	**владеть**

			Исторические особенности и культурные традиции различных социальных групп	Определять структурные элементы информации о социокультурном многообразии	Навыками поиска необходимой информации, посвященной культурным традициям и особенностям
			УК-5.2. ИД-2$_{УК-5}$ Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения		
			знать	**уметь**	**владеть**
			Исторические особенности формирования полиразнообразного общества в исторической перспективе	Определять черты межкультурного разнообразия современного общества в историческом контексте	Взаимодействием с представителями разных культур и традиций
			УК-5.3. ИД-3$_{УК-5}$ Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции		
			знать	**уметь**	**владеть**
			Исторические особенности взаимодействия представителей различных культур	Учитывать мнения представителей различных социокультурных общин	Навыками выполнения профессиональных задач в процессе взаимодействия с представителями различных культур

Краткое содержание дисциплины: История в системе социально-гуманитарных наук, основы методологии исторической науки, особенности становления государственности в России и мире, Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье, Россия в XVI-XVII веках в

контексте развития европейской цивилизации, Россия и мир в XVIII –XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот, Россия и мир в XX веке, Россия и мир в XXI веке. Историческое наследие и социально культурные традиции различных социальных групп.

Б1.О.02/ «Иностранный язык»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 216/6
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет/экзамен
Лекции - - ч.
Лабораторные занятия - - ч.
Практические занятия - 102 ч.
Самостоятельная работа - 81,7 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

<table>
<tr><th rowspan="2">Категория (группа) универсальных компетенций</th><th rowspan="2">Код ком-петен-ции</th><th rowspan="2">Содержание компетенции</th><th colspan="3">Код и наименование индикатора достижения компетенции</th></tr>
<tr><th>знать</th><th>уметь</th><th>владеть</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Коммуникация</td><td rowspan="5">УК-4</td><td rowspan="5">Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</td><td colspan="3">УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</td></tr>
<tr><td>Структурные и содержательные особенности стиля делового общения.</td><td>Использовать формы речевого общения для выражения различных коммуникативных намерений.</td><td>Вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами; – умением свободно пользоваться родным и иностранным языком как средством общения.</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языках.</td></tr>
<tr><td>знать</td><td>уметь</td><td>владеть</td></tr>
</table>

			Современные информационно-коммуникационные технологии, используемые при поиске необходимой информации в процессе устной и письменной коммуникации.	Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения коммуникативных задач.	Навыками применения современных информационно-коммуникациоых технологий в процессе уст-ной и письмен-ной коммуникации.
			УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках.		
			знать	**уметь**	**владеть**
			Структурные и стилистические особенности официальных и неофициальных писем.	Использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; вести деловую переписку; запрашивать информацию в письменной форме.	Навыками деловой переписки и ведения деловых переговоров, а также навыками аннотирования и реферирования.
			УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно.		
			знать	**уметь**	**владеть**
			Приемы перевода и трансформации профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно.	Выполнять перевод профессиональных текстов с иностранно-го(ых) на государственный язык и обратно.	Навыками перевода профессиональных текстов с иностранно-го(ых) на государственный язык и обратно.
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.		
			знать	**уметь**	**владеть**

		социально-историческом, этическом и философском контекстах	Культурные особенности и традиции различных социальных групп.	Находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Навыками саморазвития и взаимодействия с различными социальными группами.

Краткое содержание дисциплины «Иностранный язык»: Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; понятие об обиходно-литературном, официально-деловом и научном стилях, стиле художественной литературы; основные особенности научного стиля; культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета; говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико- грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; деловое письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.

Б1.О.03/ «Философия»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет с оценкой
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ___ ч.
Практические занятия 34ч.
Самостоятельная работа 55,9 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Философия» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое	**УК -1**	**Способен осуществлять**	**УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.**		

мышление		**поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**	источники информации (справочные и научные издания, научные периодические издания, специализированные интернет ресурсы), соответствующие требованиям авторитетности, надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса	использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи метод анализа и синтеза.	навыками восприятия и анализа текста, имеющего философское содержание, опытом в формулировании вопросов и ответов на проблемы, вопросы, реплики, рецензии и.т.д.
			УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		
			основные философские методы и способы решения задач.	использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи возможности технологии развития критического мышления, различные формы организации дискуссии.	опытом участия в дискуссиях вступлениях, приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов.
			УК-1.4. Грамотно, логично, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.		
			основные проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий.	формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии.	приемами ведения дискуссии и полемики по мировоззренческой проблематике, изложения собственной позиции.
Межкультурное взаимодействие	**УК-5**	**Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.**	**УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.**		

			особенности мировых религий, основных философских и этических учений, культурные особенности и традиции различных социальных групп.	находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	навыками саморазвития и взаимодействия с различными социальными группами.

Краткое содержание дисциплины: Философия, ее предмет и место в культуре; исторические типы философии; философские традиции и современные дискуссии; философская онтология; теория познания; философия и методология науки; социальная философия и философия истории; философская антропология; философские проблемы в области профессиональной деятельности. Мировые религии, философские и этические учения.

Б1.О.04/ «Экономическая теория»

Кафедра-разработчик «Экономика и менеджмент»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ___ ч.
Практические занятия 34ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Экономическая теория» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 – Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Базовые понятия экономики и экономической эффективности	Определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Навыками анализа и оценки экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Краткое содержание дисциплины: Потребности, ресурсы. Экономический выбор. Экономические отношения. Экономические системы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории. Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Макроэкономика. Экономический рост и развитие. Международные экономические отношения. Внешняя торговля и торговая политика.

Б1.О.05/ «Культура речи и делового общения»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ___ ч.
Практические занятия 17 ч.
Самостоятельная работа 72,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Культура речи и делового общения» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и выполнять свою роль в команде.	УК 3.1Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.		
			Приемы межличностного и группового взаимодействия в общении; основы управления работой в коллективе.	Организовать работу малого коллектива, рабочей группы; представлять технологии общения; факторы определяющие психологический климат коллектива.	Навыками поведения в коллективе и общении с сотрудниками и клиентами в соответствии с нормами этикета
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.		
			структурные и содержательные особенности стиля делового общения.	использовать формы речевого общения для выражения различных коммуникативных намерений.	вербальнымии невербальными средствами взаимодействия с партнерами; – умением свободно пользоваться родным и иностранным языком как средством общения.

			УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках.		
			структурные и стилистические особенности написания официальных и неофициальных писем.	использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; вести деловую переписку; – запрашивать информацию в письменной форме.	навыками деловой переписки и ведения деловых переговоров; навыками аннотирования и реферирования.
			УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия		
			приемы трансформации профессиональных текстов на государственном языке.	составляет профессиональные тексты на государственном языке.	стандартными составлениями профессиональных текстов на государственном языке.
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.3 Умеет не дискриминационнои конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.		
			Культурные особенности и традиции различных социальных групп.	Находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Навыками саморазвития и взаимодействия с различными социальными группами.

Краткое содержание дисциплины: Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; понятие об обиходно-литературном, официально- деловом и научном стилях, стиле художественной литературы; основные особенности научного стиля; правила речевого этикета; говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального

и официального общения; чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; деловое письмо. Виды речевых произведений: аннотация, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.

Б1.О.06/ «Психология»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ___ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Психология» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

-универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический	УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Методологию системного подхода	выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления	инструментами упорядочивания, категоризации, выбора, сравнения и противопоставления информации
			УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			основные методы критического и системного анализа	осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе оценки достоинств и недостатков	навыками критического анализа
			УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
			методы оценки последствий решения задач	формировать и аргументировать собственную позицию в ходе решения задач	навыками решения многокритериальных задач

<table>
<tr><td rowspan="9">Командная работа и лидерство</td><td rowspan="10">УК-3</td><td rowspan="10">Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</td><td colspan="3">УК-3.1.
Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</td></tr>
<tr><td>психологические особенности командной работы и лидерства</td><td>определять эффективность стратегии сотрудничества</td><td>навыками анализа, проектирования и организации реализации стратегии сотрудничества</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-3.2.
Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</td></tr>
<tr><td>особенности поведения человека и групп людей</td><td>формулировать задачи членам группы для достижения поставленных целей</td><td>навыками психологического анализа особенностей поведения</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-3.3.
Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</td></tr>
<tr><td>психологические особенности прогнозирования и планирования стратегии достижения результатов</td><td>разрабатывать и реализовывать стратегию достижения заданного результата</td><td>навыками планирования последовательности действий для достижения заданного результата</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-3.4.
Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</td></tr>
<tr><td>методы социального взаимодействия</td><td>применять методы эффективного социального взаимодействия</td><td>практическими навыками социального взаимодействия</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье сбережение)</td><td rowspan="4">УК-6</td><td rowspan="4">Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</td><td colspan="3">УК-6.1.
Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</td></tr>
<tr><td>возможности личных ресурсов и их пределы</td><td>применяет знания о своих ресурсах и их пределах</td><td>владеет психологическими технологиями определения внутренних резервов</td></tr>
</table>

			УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
			методы планирования собственной деятельности	умеет предвидеть возможные результаты планирования целей собственной деятельности	навыками целеполагания и перспективного планирования личностного развития
			УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
			знает методику целеполагания, её психологические особенности	расставлять приоритеты деятельности	навыками определения целей профессионального и личностной деятельности
			УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата		
			критерии эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	обосновать выбор критериев эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	технологиями и навыками эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
			УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
			функциональные возможности для приобретения новых знаний и навыков	умеет эффективно представить результаты учебной деятельности, умеет определить возможности	владеет навыками оценивания результатов собственной деятельности, самообразования и саморазвития, стремиться к

				для приобретения новых знаний и навыков	профессиональному становлению личности

Краткое содержание дисциплины: Освоение дисциплины «Психология» предполагает:

- выработку представлений о природе психики человека, основных психических функциях, соотношении природных и социальных факторов в становлении психики; роли воли, эмоций, потребностей и мотивов в межличностных отношениях, поведении и деятельности человека, формировании его личности,
- отработку умения давать психологическую характеристику личности и коллектива, интерпретировать собственные психические состояния; решать психологические и педагогические задачи в семье, трудовом и учебном коллективе;
- обучение простейшим приемам психической саморегуляции, способам анализа социальных отношений.

В преподавании дисциплины «Психология» используются следующие формы и методы обучения: лекции (традиционные и с элементами регламентированной беседы); практические занятия. Главное внимание в преподавании психологии сосредоточено на овладении обучающимися базовыми знаниями психологических закономерностей и механизмов развития и функционирования психики и личности. Индивидуальные домашние задания построены таким образом, чтобы систематизировать основы научных знаний по учебной дисциплине, сосредоточить внимание студентов на наиболее сложных и узловых проблемах психологии.

Прохождение курса «Психология» предполагает, что обучающиеся, усваивая систему психологических знаний, основные понятия по каждой теме, приобретают опыт применения этих знаний для ориентации в собственной психической реальности, а также для лучшего понимания окружающих их людей, выстраивания психологически устойчивых профессиональных и личных отношений.

Б1.О.07/ «Правоведение»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ___ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Правоведение» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

-универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Категория (группа)универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Разработка и реализация проектов	**УК-2**	Способен определять круг задач в рамках	**УК-2.1** Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		

		поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-основные нормативно-правовые документы (Конституцию РФ, Гражданский, Трудовой, Уголовный Кодексы РФ и т.д.); -теоретические свойства правовых знаний (в области гражданского права;	- применять понятийно-категориальный аппарат в профессиональной деятельности (например, составлять договор купли-продажи); - анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (например, сущность юридического лица);	- навыками целостного подхода к анализа проблем общества (например, к проблеме наследования); - навыками применения на практике полученных знаний (например, на производстве)
			УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		
			-правовую терминологию (понятия «право», «норма права», «правоотношение», «правонарушение» и т.д.); - практические свойства правовых знаний (например, в области гражданского права).	-использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности (например, составить проект устава акционерного общества); - активно участвовать в коллективном обсуждении поставленных задач, ролевых играх.	-навыками применения на практике полученных знаний (например, по месту работы); - методикой подготовки реферата, научного доклада, сообщения (вступление, основная часть, заключение) и публичной защиты.
Гражданская позиция	**УК-10**	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	**УК-10.1** Анализирует правовые последствия коррупционной деятельности ,в т. ч. собственных действий или бездействий		
			-основные нормативноправовые документы в сфере анти коррупционной деятельности (Конституцию РФ, Уголовный Кодексы РФ и т.д.); -основные термины в данной сфере-коррупция, виды уголовных наказаний за нее	-применять понятийнокатегориальный аппарат в профессиональной деятельности (например, находить в Уголовном Кодексе РФ сроки наказаний за дачу взятки) - анализировать процессы и явления, происходящие в обществе (например, привлечение должностных лиц РФ к уголовной ответственности за получение взятки);	- навыками применения на практике полученных знаний (например, разъяснять на рабочем месте сущность ответственности за дачу взятки).
			УК-10.2 Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях		

			-знать четкий порядок деятельности различных органов власти, например администрации области, при обращении в эти органы с жалобами и предложениями; -порядок обращения в правоохранительные органы, например с заявлением о вымогательстве взятки	-уметь четко разъяснять сущность борьбы с коррупцией представителям политических партий и организаций; - анализировать различные меры, применяемые органами государственной власти при борьбе с коррупцией, например необходимость заключения под стражу чиновников	-владеть навыками применения на практике полученных знаний (например, разъяснять на рабочем месте сущность недопустимости коррупционного поведения).

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	**ОПК-2.1** Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства		
		- основные нормативно-правовые документы-виды законов и подзаконных актов; - сущность и содержание различных правоотношений по отраслям права	-использовать правоотношения и другие элементы права в профессиональной деятельности; -составлять нормативно-правовые документы например, приказы и распоряжения по месту работы	-навыками применения полученных знаний в практической деятельности (например, на рабочем месте); - методикой подготовки проекта документа (вступление, основная часть, заключение и др.)

Краткое содержание дисциплины: общие положения о государстве и праве, основы экологического, информационного, конституционного, гражданского, трудового, административного и уголовного права.

Б1.О.08/ «Химия»

Кафедра-разработчик «Экология»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 216/6
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет/экзамен
Лекции – 68 ч.
Лабораторные занятия 68 ч.
Практические занятия ч.
Самостоятельная работа 49,4 ч.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**

ОПК-1	**ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий**	**ОПК-1.1** **ИД-1:** Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		Предмет, цели, задачи, основные законы химии	Пользоваться законами химии, применяя их на практике; составлять уравнения химических реакций	Навыками постановки химического эксперимента и решения задач с использованием основных законов химии

Краткое содержание дисциплины: Общая химия. Химические понятия и законы, скорость и энергетика химической реакции, химическое равновесие, строение вещества, растворы. Неорганическая химия. Периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, способность к комплексообразованию, соединения биогенных и токсичных элементов. Аналитическая химия. Химические, физико-химические и физические методы анализа. Органическая химия. Основные классы органических соединений, их химические свойства и способы получения, природные соединения. Физическая и коллоидная химия. Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества. Основы химической термодинамики и термохимии. Электропроводность растворов. Химическая кинетика и катализ, фотохимия. Электрохимия. Физико-химические методы в лабораторной практике. Коллоиды и их свойства. Поверхностные явления на границе раздела двух фаз. Изменение состояния коллоидных систем.

Б1.О.09/ «Математика и математическая статистика»

Кафедра-разработчик «Электрификация»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет/зачет с оценкой
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия ___ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 73,85 ч.

Дисциплина «Математика и математическая статистика» относится к обязательной части блока Б1 образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- **общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		

	математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Основные законы математических и статистических дисциплин	Применять основные законы математических, статистических и естественно-научных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Навыками применения основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности

Краткое содержание дисциплины: Аналитическая геометрия и линейная алгебра. Дифференциальное и интегральное исчисления. Дифференциальные уравнения. Элементы функционального анализа. Вероятность и статистика: теория вероятностей, случайные процессы, статистическое оценивание и проверка гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных.

Б1.О.10/ «Физика»

Кафедра-разработчик «Электрификация»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия 34 ч.
Практические занятия ___ ч.
Самостоятельная работа 35,00 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Физика» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
− общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		основные физические явления и основные законы физики; границы применимости законов физики; применение законов физики в важнейших практических приложениях; основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения	объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий; истолковывать смысл физических величин и понятий; записывать уравнения для физических величин в системе СИ	навыками использования основных общефизических законов и принципов в важнейших практических приложениях; навыками применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач

Краткое содержание дисциплины: Механика. Термодинамика и молекулярная физика. Электричество и магнетизм. Колебания и волны. Квантовая физика. Ядерная физика. Физическая картина мира.

Б1.О.11/ «Информатика»

Кафедра-разработчик «Экономики и менеджмента»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия 34 ч.
Практические занятия ___ ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина **Информатика** относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Способы поиска информации	Применять системный подход к решению поставленных задач	Инструментарием поиска, анализа и решения поставленных задач
			УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
			Знать возможные варианты разрешения поставленной задачи	Оценивать последствия возможных решений	Методами оценки и анализа полученных решений задачи

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно - коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		Основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин	Применять информационно-коммуникационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности	Методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессиональной деятельности

Краткое содержание дисциплины: Понятие информации. Информационные процессы и технологии. Технические средства реализации информационных процессов. Устройство ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Системное программное обеспечение ЭВМ. Информационные системы и технологии работы с базами данных. Информационные сети. Организация информационных сетей. Internet технологии. Компьютерная безопасность. Безопасная навигация в интернете.

Б1.О.12/ «Микробиология»

Кафедра-разработчик «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия 34 ч.
Практические занятия ___ ч.
Самостоятельная работа 11,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина Б1.О.12 Микробиология относится к обязательной части бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенци и	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационны х технологий	**ОПК-1.1** Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		значение микробиологии, как науки; морфологию, физиологию, генетику, влияние факторов внешней среды на микроорганизмы, значение микроорганизмов в круговороте веществ в природе; методы сравнительного анализа микробиологических показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, микробиологические методы исследования образцов почв и растений в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	отбирать пробы для микроскопического и микробиологического исследований, приготовить микропрепарат; оценить результаты исследований; отбирать пробы и проводить микробиологический анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	методами микроскопических и микробиологических исследований; методами проведения сравнительного анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

Краткое содержание дисциплины: Основы морфологии, систематики, физиологии и генетики микроорганизмов. Общие представления о росте и размножении микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в биосфере. Взаимодействие микроорганизмов с окружающей средой и живыми организмами. Общие представления о метаболизме микроорганизмов. Участие микроорганизмов в круговороте веществ: превращение соединений углерода, азота, фосфора, серы, железа. Основные бродильные и окислительные процессы. Основы микробиологии почв: почвенные микроорганизмы, общие представления о методах определения их состава и активности, роли микроорганизмов в почвообразовательных процессах и формировании почвенного плодородия, влиянии способов обработки, удобрений и мелиорации на почвенную биоту. Общие представления о применении методов биоконверсии в сельском хозяйстве (кормопроизводство, переработка отходов).

Б1.О.13/ «Сельскохозяйственная экология»

Кафедра-разработчик «Экология»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сельскохозяйственная экология» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций		
			ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"	обеспечивать нормы охраны здоровья и природы в профессиональной деятельности	навыками обеспечения норм охраны здоровья и природы в профессиональной деятельности

-Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		основные понятия законы экологии	использовать экологические законы в профессиональной деятельности	способностью обосновать необходимость опираться на тот или иной естественнонаучный закон в своей профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
		экологические требования к сельскохозяйственному производству	охарактеризовать экологические проблемы сельскохозяйственного производства и меры по созданию природоохранных условий на сельскохозяйственных предприятиях	навыками пользования нормативными природоохранными документами в сельском хозяйстве

Краткое содержание дисциплины: Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства. Агроэкосистемы. Функционирование в условиях техногенеза. Почвенно-биотический комплекс. Функциональная роль почвы в экосистемах. Антропогенное загрязнение почв, вод. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв. Мониторинг окружающей природной среды. Экологическая оценка загрязнения территории.

Б1.О.14/ «Цифровые технологии в АПК»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет

Лекции – 17 ч.

Лабораторные занятия 17 ч.

Практические занятия ч.

Самостоятельная работа 72,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Цифровые технологии в АПК» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Системное и критическое мышление	**УК-1**	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**УК-1.2** ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.		
			Виды и содержание информационной, библиографической и нормативной документации, цифровых технологий лежащих в основе проектирования перерабатывающих отраслей	Применить цифровые технологии при выполнении текстовой и графической части проекта перерабатывающего предприятия.	Навыками работы на компьютере в программе «Компас 3D» выполнения чертежей, связанных с расстановкой оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов
			УК-1.3 ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	работать с научной и научно-методической литературой, с информационно-поисковыми системами в Интернете, справочниками по данным отраслям знаний	навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-4	Способен реализовывать современные	**ОПК-4.1** ИД-1Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции		

	технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Назначение и виды цифровых технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования цифровых технологий. Базовые и прикладные цифровые	Обрабатывать и обобщать информацию, используя средства пакета прикладных программ	Навыками формирования ресурсов организации на компьютере в программе «Компас 3D»
		технологии. Инструментальные средства цифровых технологий		
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает современные информационные технологии		
		Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки современных информационных систем и технологий	Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программнотехнических комплексов задач.
		ОПК-7.2 Умеет выбирать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности		
		Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками применения 18 современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
		ОПК-7.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности		
		Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением современных информационных технологий	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением современных информационных технологий	Владеет навыками подготовки научноисследовательской работы с учетом требований современных информационных технологий

Краткое содержание дисциплины: введение, применение электронных каталогов и ресурсов для быстрого доступа к информации, применение обеспечивающих цифровых технологий в перерабатывающей промышленности, применение функциональных цифровых технологий в перерабатывающей промышленности, использование цифровых технологий в перерабатывающей промышленности для промежуточной итоговой аттестации обучающихся.

Б1.О.15/ «Безопасность жизнедеятельности»

Кафедра-разработчик «Механизация сельскохозяйственного производства»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 3/108
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции –18ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 18 ч.
Самостоятельная работа 70,9 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- **универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

<table>
<tr><th rowspan="2">Категория (группа) универсальных компетенций</th><th rowspan="2">Код компетенции</th><th rowspan="2">Содержание компетенции</th><th colspan="3">Код и наименование индикатора достижения компетенции</th></tr>
<tr><th>знать</th><th>уметь</th><th>владеть</th></tr>
<tr><td rowspan="8">Системное и критическое мышление</td><td rowspan="8">УК-8</td><td rowspan="8">Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</td><td colspan="3">УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</td></tr>
<tr><td>основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области;</td><td>выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека;</td><td>навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</td></tr>
<tr><td>организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</td><td>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</td><td>ликвидации последствий влияния опасных ситуаций.</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций</td></tr>
<tr><td>принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды.</td><td>идентифицировать и предотвращать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде.</td><td>навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой и повседневной деятельности</td></tr>
</table>

			УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях		
			приемы оказания первой медицинской помощи, принципы, методы и средства обеспечения применительно к среде совей профессиональной деятельности	идентифицировать приемы оказания первой медицинской помощи	техникой оказания первой медицинской помощи; способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности окружающей среды

– **общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-3	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве		
		негативные факторы в системе «Человек – среда обитания», опасные и вредные факторы производственной среды;	идентифицировать основные опасности среды обитания;	понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности, законодательными и правовыми основами в области безопасности жизнедеятельности;

Краткое содержание дисциплины: Характеристика стихийных бедствий, характеристика стихийных бедствий, основы трудового законодательства, производственная санитария в сельском хозяйстве.

Б1.О.16/ «Физическая культура и спорт»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – ____ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 35,9 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компе-тенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	**уметь**	**владеть**
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-7**	Способен поддерживать должный уровень физической	**УК-7.1** Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		

		подготовленности для обеспечения полноценной социальнойи профессиональной деятельности	Научно-практические основы физической культуры, здорового образа и стиля жизни. Виды физических упражнений для развития физических качеств. Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Использовать научно-практические основы физической культур, принципы здорового образа и стиля жизни. Использовать систему физических упражнений для развития физических качеств с учетом состояния здоровья и физической подготовленности. Использовать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	Навыками применения полноценного здорового образа и стиля жизни. Навыками выполнения различного вида физических упражнений, форм двигательной деятельности, направленных на укрепление здоровья, обучения двигательным действиям и развитию физических качеств. Навыками самодиагностики и оценки физического развития и физической подготовленности
			УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.		
			Разнообразие средств физической культуры и спорта для укрепления и сохранения здоровья. Содержание и направленность, методические основы различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую психофизическую прикладную эффективность в рамках подготовки и самоподготовки будущей жизни и профессиональной деятельности.	Использовать на практике разнообразные средства физической культуры и спорта самостоятельного выбора. Применять различные виды прикладных физических упражнений для совершенствования физических качеств и адаптации к различным условиям профессиональной деятельности. Творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа жизни.	Навыками опыта самостоятельного выбора здоровьесберегающих технологий, средств и методов воспитания и контроля прикладных физических качеств (выносливости, быстроты, силы, гибкости, ловкости), необходимых для успешного выполнения профессиональных задач, профессионально-личностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина «Физическая культура и спорт» включает в себя следующие разделы (модули): физическая культура и спорт с элементами спортивных игр.

Б1.О.17/ «Введение в профессиональную деятельность»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4

Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет с оценкой

Лекции – 17 ч.
Практические занятия – 34 ч.
Лабораторные занятия – 34 ч.
Самостоятельная работа – 91,9 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина (модуль) «Введение в профессиональную деятельность» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование:

- универсальной компетенции и индикаторы ее достижения компетенций:

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.		
		Свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы		
		УК-6.2 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.		
			Применить знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	
		УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.		
				Способностью критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата..
		УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
		Предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Демонстрировать интерес к учебе и приобретению новых знаний и навыков	Способностью использовать предоставляемые возможности для 33 приобретения новых знаний и навыков

Краткое содержание дисциплины: Характеристика и виды профессиональной деятельности бакалавров направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; виды компетенций, приобретаемые бакалаврами направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции: области знаний, которые должны изучить и освоить бакалавры направления подготовки 35.03.07 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; сроки освоения основной

образовательной программы; правила использования библиотечного фонда ФГБОУ ВО Ярославской ГСХА; основные направления будущей производственнотехнологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности; основные понятия и определения, касающиеся технологической деятельности; общие понятия и сведения о технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; особенности производства и переработки растениеводческой и животноводческой продукции продуктов.

Б1.О.18/ «Генетика растений и животных»

Кафедра-разработчик «Зоотехния»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 3/108
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Генетика растений и животных» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения.

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информацио-ннокоммуникационных технологий	ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.		
		основные законы и современные генетические методы с применением информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Внедрять в практику основные законы и современные генетические методы с применением информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	основными законами и современными генетическими методами с применением информационнокоммуникационных технологий для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Краткое содержание дисциплины: Предмет, методы, история развития и значение генетики. Цитологические основы наследственности. Молекулярные основы наследственности. Синтез белка. Митоз. Мейоз. Гаметогенез и оплодотворение, их генетическая сущность. Наследование качественных признаков. Моногибридное скрещивание (1 и 2 закон Менделя). Реципрокные, возвратное и анализирующее скрещивания. Дигибридное и полигибридное скрещивание (3 закон Менделя). Взаимодействие неаллельных генов. Понятие об аддитивных генах и генахмодификаторах. Летальное действие генов. Генетический анализ антологии уродств и врождѐнных аномалий; их профилактика. Сцепленное наследование признаков и хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Генетика иммунитета. Основы биотехнологии и генетической инженерии. Изменчивость, еѐ классификация. Мутационная изменчивость. Генетические основы онтогенеза. Строение и действие генов. Регуляция генной активности. Генетика популяций. Наследование количественных признаков. Методы профилактики распространения генетических аномалий и повышение наследственной устойчивости животных к болезням.

Б1.О.19.01/ «Ботаника»

Кафедра-разработчик «Агрономия»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108, 3
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 11,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Ботаника» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	**Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий**	**ОПК-1.1.** **ИД-1.** Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		строение растительных тканей; анатомическое строение органов растений; морфологическое строение органов растений и их метаморфозы; систематику растений и их происхождение;	описывать строение растительных тканей; описывать анатомическое строение органов растений; описывать морфологическое строение органов растений и их метаморфозы; систематически описывать и распознавать по морфологическим признакам культурные и дикорастущие растения;	навыками описания строения растительных тканей; навыками описания анатомического строения органов растений; навыками описания морфо-логического строения органов растений и их метаморфозы; навыками систематического описания и распознавания по морфологическим признакам культурных и дикорастущих растений;

Краткое содержание дисциплины: анатомия семенных растений, морфология семенных растений, систематика растений

Б1.О.19.02/ «Физиология и биохимия растений»

Кафедра-разработчик «Экология»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 72,2
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 17 ч.
Самостоятельная работа 36,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина **«Физиология и биохимия растений»** относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		Сущность и закономерности протекания фотосинтеза, дыхания, водного обмена, минерального питания, роста и развития растений, устойчивости к неблагоприятным факторам среды	Характеризовать интенсивность основных физиологических процессов растений	Знаниями в области практического применения закономерностей жизни растений для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-3	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ПКОС-3.1 Реализует технологии производства продукции растениеводства		
		Требования растений к условиям произрастания, основные закономерности формирования величины и качества урожая сельскохозяйственных культур	Проводить оценку физиологического состояния растений	Методами диагностики физиологического состояния растений

Краткое содержание дисциплины: Физиология и биохимия растительной клетки, фотосинтез, дыхание, водный обмен, минеральное питание, рост и развитие, адаптация и устойчивость, формирование урожая и его качества**.**

Б1.О.19.03/ «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии»

Кафедра-разработчик «Агрономия»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 19,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции		
		Знать: особенности обоснования и реализации современных технологий производства продукции растениеводства	Уметь: обосновать и реализовать современные технологии производства продукции растениеводства	Владеть: навыками обоснования и реализации современных технологий производства продукции растениеводства
ОПК-5	Готов к участию в проведении экспериментальных	ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции		

	исследований в профессиональной деятельности	Знать: методику проведения экспериментальных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции	Уметь: обосновать разработку и реализацию экспериментальных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции	Владеть: навыками разработки и проведения экспериментальных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетен ции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-3	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ПКОС-3.1 Реализует технологии производства продукции растениеводства		
		Знать: особенности реализации технологий производства продукции растениеводства	Уметь: реализовывать технологии производства продукции растениеводства	Владеть: навыками реализации технологий производства продукции растениеводства

Краткое содержание дисциплины: основы почвоведения и агрохимии, научные основы земледелия, севообороты, сорные растения и меры борьбы с ними, обработка почвы, агротехнические основы защиты земель от эрозии.

Б1.О.19.04/ «Растениеводство»

Кафедра-разработчик «Агрономия»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) курсовая работа, экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 46,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Растениеводство» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции		
		Знать: особенности обоснования и реализации современных технологий производства продукции растеиеводства	Уметь: обосновать и реализовать современные технологии производства продукции растениеводства	Владеть: навыками обоснования и реализации современных технологий производства продукции растениеводства

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-3	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ПКОС-3.1 Реализует технологии производства продукции растениеводства		
		Знать: особенности реализации технологий производства продукции растениеводства	Уметь: реализовывать технологии производства продукции растениеводства	Владеть: навыками реализации технологий производства продукции растениеводства
ПКОС-6	Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции	ПКОС-6.1 Реализует технологии производства плодоовощной продукции		
		Знать: особенности реализации технологий производства плодоовощной продукции	Уметь: реализовывать технологии производства плодоовощной продукции	Владеть: навыками реализации технологий производства плодоовощной продукции

Краткое содержание дисциплины: основы семеноведения, производство продукции зерновых культур, производство продукции зернобобовых культур, производство продукции корнеплодов, производство продукции кормовых трав, производство продукции масличных и эфиромасличных культур, производство продукции прядильных культур, технологии производства овощей, технологии производства плодов.

Б1.О.19.05/ «Кормопроизводство»

Кафедра-разработчик «Агрономия»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108, 3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет с оценкой
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 38,5 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Кормопроизводство» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-4	**Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности**	**ОПК-4.1 ИД-1: Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции**		
		Хозяйственные, биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ при реализации современных технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Обосновать выбор растений для сенокосов и пастбищ с учетом их хозяйственных, биологических и экологических особенностей при реализации современных технологий производства сельскохозяйственной продукции.	Навыками подборарастений для сенокосов и пастбищ с учетом их хозяйственных, биологических и экологических особенностей при реализации современных технологий производства сельскохозяйственной продукции.

- Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-3	**Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства**	**ПКОС-3.1. ИД-1 Реализует технологии производства продукции растениеводства**		
		Системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; организацию рационального использования пастбищ, укосного использования травостоев; технологии производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов.	Составлять схемы улучшения кормовых угодий; составлять технологию производства разных видов кормов.	Технологиями улучшения природных кормовых угодий; способами производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

Краткое содержание дисциплины: биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ и их кормовая оценка; создание и рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов; технологии производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов.

Б1.О.19.06/ «Фитопатология, энтомология и защита растений»

Кафедра-разработчик «Экология»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 17 ч.
Самостоятельная работа 36,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Фитопатология, энтомология и защита растений» относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.
Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		основные виды вредителей и заболеваний сельскохозяйственной продукции	распознавать признаки повреждения и симптомы заболеваний сельскохозяйственной продукции при производстве и хранении	навыками учета вредителей и заболеваний сельскохозяйственных культур
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и	**ОПК-4.1 ИД-1** Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции		

	обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Справочные материалы для обоснования и реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции	применить данные прогнозов развития вредителей и болезней и справочные материалы при обосновании и реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции	знаниями современных технологий производства сельскохозяйственной продукции

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-3	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства -	**ПКОС-3.1. ИД-1** Реализует технологии производства продукции растение-водства		
		элементы технологий производства продукции растениеводства	Обосновать применение элементов технологии производства продукции растениеводства	Знаниями о современных технологиях производства продукции растениеводства

Краткое содержание дисциплины: Основные группы вредных организмов при производстве сельскохозяйственной продукции, основные группы вредителей сельскохозяйственных культур, причины, вызывающие заболевания сельскохозяйственных культур; методы защиты растений; комплексные системы защиты сахарной свёклы, картофеля, зерновых, крупяных культур, овощных и плодово-ягодных культур при хранении и переработке; болезни и вредители при производстве и хранении кормов; химические средства защиты семенного и посадочного материала.

Б1.О.20.01/ «Зоология»

Кафедра-разработчик «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 216/6
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия 34.. ч.
Практические занятия ч.
Самостоятельная работа 47,3 ч.

Лекции - 34 ч.
Практические занятия – 0 ч.
Лабораторные занятия - 34 ч.
Самостоятельная работа – 47,3 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Зоология» относится к части базовой участниками образовательных отношений основной образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	основными законами естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Краткое содержание дисциплины: Содержание и задачи зоологии. Зоология, как комплексная наука. История зоологии. Принципы зоологической систематики. Бинарная номенклатура видов. Значение зоологических исследований для сельскохозяйственного производства. Основные признаки животного типа организации. Подцарство Одноклеточные. Тип Саркомастигофора. Тип Инфузории. Тип Апикомплексы. Подцарство Многоклеточные. Двуслойные животные. Тип Губки. Тип Членистоногие. Трехслойные животные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Тип Хордовые. Место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом. Основные закономерности эволюции животного мира. Современное состояние животного мира и проблемы сохранения его разнообразия.

Б1.О.20.02/ «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

Кафедра-разработчик «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия 34 ч.
Практические занятия ч.
Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» относится к обязательной части основной образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникаци	ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-4	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПКОС-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства		
		технологии производства продукции животноводства	Реализовать технологии производства продукции животноводства	технологиями производства продукции животноводства

Краткое содержание дисциплины: Основы общей цитологии и гистологии, скелет, соединение костей скелета, мускулатура, сердечнососудистая и нервная системы, система органов пищеварения, органы дыхания, мочевыделения и размножения. Физиология возбудимых тканей, систем крови, кровоснабжения, системы дыхания, пищеварения и обмен веществ, механизмы регуляции физиологических функций, физиология размножения, физиология лактации.

Б1.О.20.03/ «Производство продукции животноводства»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 46,3 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Производство продукции животноводства» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-4	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПКОС-4.1Реализует технологии производства продукции животноводства		
		Биологические и хозяйственные особенности и породы различных животных Технологии производства продукции, получаемой от животных разных видов	Распознавать основные породы, типы животных Организовать полноценное кормление различных видов животных; Создавать необходимые условия для содержания животных	Методами оценки продуктивных и воспроизводительных качеств животных Современными методами и приемами содержания, техникой кормления животных, техникой выращивания молодняка и технологией воспроизводств а стада животных
ПКОС-14	Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции	ПКОС-14.1 Организует производство сельскохозяйственной продукции		
		Комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства продукции животноводства в пространстве и во времени	Применить комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства продукции животноводства в пространстве и во времени	Навыками сочетание процессов труда с вещественными элементами про изводства продукции животноводства в пространстве и во времени

Краткое содержание дисциплины: Общее состояние и тенденции развития животноводства. Значение животноводства. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на молочную и мясную продуктивность крупного рогатого скота. Технология

производства молока и мяса на фермах и комплексах. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Физиологические основы машинного доения коров. Перспективные породы крупного рогатого скота для производства молока и мяса. Технология производства молока и мяса в крестьянских (фермерских) хозяйствах и семейных фермах. Технология производства свинины. Хозяйственно-биологические особенности свиней. Виды продуктивности и основные породы свиней. Особенности кормления и содержания свиней. Хозяйственно-биологические особенности птицы. Технология производства яиц. Виды птицы. Основные яичные породы и кроссы птицы. Системы содержания курнесушек. Технология инкубации яиц, выращивание молодняка кур яичных пород. Мясные породы птицы. Технология производства мяса птицы. Хозяйственнобиологические особенности овец и коз. Основные породы овец и коз разного направления продуктивности. Технология производства шерсти, мясной и молочной продукции овец и коз. Технология производства продукции аквакультуры и пчеловодства.

Б1.О.20.04/ «Кормление сельскохозяйственных животных и технологии кормов»

Кафедра-разработчик «Зоотехния»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет с оценкой
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия 34 ч.
Практические занятия ч.
Самостоятельная работа 74,05 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Кормление сельскохозяйственных животных и технологии кормов» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**УК-2.1** Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		
		способ решения задач	определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	навыками решения конкретных задач

- Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	**ОПК-4.1** Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции		
		современные методы оценки качества кормов; современные технологии заготовки и использования кормов	применять современные достижения науки в оценке качества кормов; правильно проводить отбор проб кормов	методиками зоотехнического анализа кормов

- Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-4	Способен реализовывать	**ПКОС-4.1** Реализует технологии производства продукции животноводства		

	технологии производства продукции животноводства	классификацию кормов и кормовых средств; нормы кормления; режимы и технику кормления разных видов животных при производстве продукции животноводства	составлять полноценные рационы кормления для разных видов животных	методами кормления различных видов животных

Краткое содержание дисциплины: Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных. Химический состав кормов и физиологическое значение отдельных веществ. Методы определения переваримости корма. Система оценки энергетической питательности кормов. Протеиновая, углеводная и липидная питательность кормов. Минеральная и витаминная питательность кормов. Корма и кормовые добавки. Понятие о кормах и кормовых добавках, факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Классификация кормов. Ассортимент и рецепты комбикормов. Номенклатура сырья для производства комбикормов. Общая характеристика компонентов комбикормов. Значение премиксов как компонентов комбикормов и БВМК. Технологическая переработка зернового сырья при производстве комбикормов (гранулирование, экструдирование, экспандирование, микронизация). Основы контроля качества сырья, готовой продукции и технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности. Научные основы нормированного кормления животных. Потребность в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах. Контроль полноценности кормления животных. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птицы.

Б1.О.21/ «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства»

Кафедра-разработчик «Механизация сельскохозяйственного производства»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 216/6
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 68 ч.
Самостоятельная работа 108, 75 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-4	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПКОС-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства		
		Технологии производства продукции животноводства	Реализовывать технологии производства продукции животноводства	Способностью технологии производства продукции животноводства
ПКОС-5	Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ПКОС-5.1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции		
		Режимы хранения с.х. продукции	Обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Способностью режимы хранения сельскохозяйственной продукции

Краткое содержание дисциплины: При изучении дисциплины студенты знакомятся с устройством сельскохозяйственных машин, машин и оборудования для животноводства, для ветеринарно-санитарных работ и создания микроклимата в животноводческих помещениях

Б1.О.22/ «Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы»

Кафедра-разработчик «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 35 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		
		возможные формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, возможные ожидаемые результаты решения выделенных задач	формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимо- связанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач
		УК-2.2 ИД-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		
		решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	проектировать решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	способами проектирования решений конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.3 ИД-3 Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время		
		решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	способами решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время
		УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта		
		способы представления результатов решения конкретной задачи проекта	публично представить результаты решения конкретной задачи проекта	приемами публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта

- Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний ос- новных законов математических и естественных наук с применением ин-формационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 ИД-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		
		основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	приемами использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-2	Способен использовать норматив- ные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной дея-тельности	ОПК-2.1 ИД-1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		существующие нормативные документы по вопро- сам сельского хозяйства, нормы и регламенты про- ведения работ в области растениеводства и живот-новодства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	приемами использования существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства

Краткое содержание дисциплины: Этиология болезней, патогенез и основные патологические процессы; основные лекарственные вещества и их действие на организм животного, внутренние незаразные болезни животных; основы эпизоотологии; основы репродуктивной физиологии и биотехника размножения животных. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и готовых продуктов, вопросы ветеринарно-санитарной гигиены на всех производственных участках. Порядок и методы контроля всех поднадзорных ветеринарной службе материалов и объектов. Ветеринарно-санитарным требованиям при заготовке животных для убоя на мясо и ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных и птицы с целью выявления различных патологий и содержания вредных веществ. Ветсанэкспертиза мяса, субпродуктов, шкур и крови с целью научно обоснованного и наиболее безопасного использования продуктов убоя в пищевых и кормовых целях. Ветеринарно-санитарные требования при изготовлении колбас, копченостей и консервов,и реализации их в торговую сеть для населения. Ветеринарно-санитарный контроль при обработке кишечного сырья, жира, субпродуктов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов. Ветеринарно-санитарные требования при переработке рыбы, молока, яиц и жиров. Зооантропонозные болезни убойных животных инфекционного, инвазионного и незаразного происхождения, с признаками клинического и патологоанатомического проявления у животных разных видов. Ветеринарные и санитарные требованиями при импорте и экспорте животных и сырья животного происхождения. Клеймение туш, шкур и субпродуктов, оформление ветеринарных и других сопроводительных документов, в том числе в электронном виде. Информация о моральной, дисциплинарной, административной, гражданской и уголовной ответственности за нарушения технологических процессов, качества и безопасности всех выпускаемых продуктов животного происхождения.

Б1.О.23/ «Биохимия сельскохозяйственной продукции»

Кафедра-разработчик «Экология»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия 34 ч.
Практические занятия ч.
Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Биохимия сельскохозяйственной продукции» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	**Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий**	**ОПК-1.1Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции**		
		Состав, строение, свойства и биологические функции основных групп органических соединений живого организма. Химический состав с/х продукции и его изменения в процессе хранения и переработки	Применять знания о свойствах и биологических функциях органических соединений при оценке качества с/х продукции.	Способностью определять свойства органических соединений на основании их строения.

Краткое содержание дисциплины: состав и свойства основных биогенных соединений (углеводов, липидов, аминокислот, нуклеиновых кислот, белков, ферментов и др.) и биохимические процессы синтеза, превращений и распада органических веществ в организмах. Химический состав зерна злаковых и зернобобовых культур, семян масличных растений, клубней картофеля, корнеплодов, вегетативной массы кормовых трав, овощей, плодов и ягод, Процессы, протекающие при послеуборочном дозревании, обработке, хранении и переработке растительной продукции. Химический состав мяса, молока, вторичного сырья. Биохимические и физико-химические изменения в молоке и мясе при нагревании и механической обработке, замораживании и дефростации.

Б1.О.24/ «Технология хранения продукции растениеводства»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия 34 ч.
Практические занятия ч.
Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Технология хранения продукции растениеводства относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		Нормативные правовые акты	Использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию	Навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-5	Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ПКОС-5.1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции		
		Режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Навыками обоснования режимы хранения сельскохозяйственной продукции
ПКОС–7	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС-7.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Технологии хранения продукции растениеводства	Контролировать режимы и технологию хранения продукции растениеводства	Навыками контроля режимов и технологии хранения продукции растениеводства
ПКОС-13	Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ПКОС-13.1 Осуществляет контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплин		
		Контролируемые параметры технологической дисциплины	Контролировать параметры технологической дисциплины	Навыками контроля параметров технологической дисциплины
ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		

	сельскохозяйственной продукции	Технологии хранения продукции растениеводства	Контролировать режимы и технологию хранения продукции растениеводства	Навыками контроля режимов и технологии хранения продукции растениеводства

Краткое содержание дисциплины: Общая характеристика растительного сырья и технологий его хранения. Система определения показателей качества зерна и сочной продукции, формирование к хранению партий соответствующих базисным и ограничительным кондициям. Способы и условия хранения. Подготовка хранилищ к приему нового урожая. Наблюдение за продукцией, количественно-качественный учёт при хранении. Средства измерений, используемые для проведения наблюдений. Схемы наблюдения. Размещение зерна на току. Расчет параметров диаграммы размещения зерна на току и ее анализ. Технология хранения в вентилируемых хранилищах. Технология хранения сельскохозяйственного сырья и продовольствия в регулируемой газовой среде.

Б1.О.25/ «Технология переработки продукции растениеводства»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен, курсовая работа

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия 34 ч.

Практические занятия ч.

Самостоятельная работа 46,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Технология переработки продукции растениеводства относится к обязательной части образовательной программы .

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		Знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4.1Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции		
		Современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Контролировать и регулировать режимы переработки сельскохозяйственной продукции	Навыками контроля и регулирования режимов переработки сельскохозяйственной продукции

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		Знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС–7	Способен реализовывать технологии переработки	ПКОС-7.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		

	и хранения продукции растениеводства	Технологии переработки продукции растениеводства	Контролировать режимы и технологию переработки продукции растениеводства	Навыками контроля режимов и технологии переработки продукции растениеводства
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях		
		Формы управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Навыками принятия управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ПКОС-13	Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ПКОС-13.1 Осуществляет контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплин		
		Контролируемые параметры технологической дисциплина	Контролировать параметры технологической дисциплина	Навыками контроля параметров технологической дисциплина
ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Технологии переработки продукции растениеводства	Контролировать режимы и технологию переработки продукции растениеводства	Навыками контроля режимов и технологии переработки продукции растениеводства

Краткое содержание дисциплины: Общая характеристика растительного сырья и технологий его переработки. Технология переработки зерна в муку. Технология переработки зерна в крупу. Технология производства солода. Технология хлебопекарного и макаронного производства. Технология переработки продукции зернобобовых культур. Технология производства кормов и комбикормов. Технология производства растительных масел. Технологии переработки продукции прядильных культур. Технология переработки сахарной свеклы. Технология крахмалопаточного и спиртового производства. Технологии переработки картофеля. Технологии переработки плодов. Технологии переработки овощей.

Б1.О.26/ «Технология переработки и хранения продукции животноводства»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 288/8

Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет, курсовой проект, экзамен

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия _____ ч.

Практические занятия 61 ч.

Самостоятельная работа 143,2 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Технология хранения и переработки продукции животноводства относится к обязательной части, образовательной программы бакалавриата

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональные компетенций (*ОПК - 2)* ипрофессиональных компетенций *(ПКОС-8; ПКОС12, ПКОС-15)*:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		Требования нормативной документации (ГОСТ, ТУ, ТИ, ОСТ, технических регламентов) на молоч-ную и мясную продукцию переработки животноводства	Использовать требования нормативной документации (ГОСТ, ТУ, ТИ, ОСТ, технических регламентов) на молочную и мясную продукцию переработки животноводства в профессиональной деятельности с целью получения качественной и безопасной пищевой продукции для человека	навыками составления самостоятельной работы с нормативной документации (ГОСТ, ТУ, ТИ, ОСТ, технических регламентов) на молочную и мясную продукцию переработки животноводства

Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС – 8, ПКОС-12, ПКОС-15) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС – 8	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ПКОС-8.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства		
		Технологические цели и теоретические основы технологических операций хранения и переработки продукции животноводства	Применять теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров хранения и переработки продукции животноводства на основе рационального применения технологических операций для конкретного вида сырья при хранении и переработке продукции животноводства	Навыками составления технологических и машинно-аппаратурных схем при хранении и переработке продукции животноводства
ПКОС - 12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и	ПКОС – 12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях		

	переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	алгоритм принятия управленческих решений по реализации способов производства, хранения и переработки продукции животноводства и продуктов его переработки в различных экономических и погодных условиях	умеет принимать управленческие решения по реализации способов производства, хранения и переработки продукции животноводства и продуктов его переработки в различных экономических и погодных условиях	управленческими навыками по реализации способов производства, хранения и переработки продукции животноводства и продуктов его переработки в различных экономических и по-годных условиях
ПКОС-15	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ПКОС-15.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства		
		технологии производства и хранения молочных и мясных продуктов; состав и свойства сырья; технологии убоя с/х животныз; технологии производства продуктов из вторичного сырья животного происхождения; особенности выработки молочных и мясных продуктов	обосновать режимы технологических операций с точки зрения биохимических и микробиологических процессов; выполнять основные способы производства при выработке молочных и мясных продуктов.	навыками составления технологических блок-схем по выработке молочных продуктов

Краткое содержание дисциплины: Состав и свойства молока различных видов с.-х. животных; основные санитарно-гигиенические требования к получению молока и его сохранению. Механическая и тепловая обработка молока; технология питьевого молока и сливок, кисломолочных (ферментируемых) продуктов; технология сливочного масла и маслопродуктов; технология сыров и сыропродуктов; технология молочных консервов, детских молочных продуктов, мороженого; вторичное молочное сырье и его переработка. Показатели мясной продуктивности животных; технология первичной переработки продуктов убоя животных. Технология основных видов мясных и рыбных продуктов и гидробионтов; технология консервирования и хранения мяса, мясных продуктов.

Б1.О.27/ «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции»

Кафедра-разработчик «Технологии производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) _____
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) **Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции** относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
Универсальные компетенции				
УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.		
		решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решением конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	пользоваться нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
ОПК-5	Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции		
		экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	методами исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профессиональные компетенции

Содержание компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции		
ПКОС- 10	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ПКОС-10.1. Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки		
		Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с нормативной документаций.

Краткое содержание дисциплины :Сущность стандартизации. Правовые основы стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Принципы стандартизации. Функции стандартизации. Методы стандартизации. Стандартизация сырья и продуктов питания. Основные

положения ФЗ «Стандартизация в РФ». Основные положения системы стандартизации в РФ. Документы в области стандартизации. Объекты стандартизации, виды и обозначение стандартов. Характеристика, содержание и построение основных видов стандартов. Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов. Классификация и кодирование объектов стандартизации. Действующие общероссийские классификаторы. Понятие о кодах, их структуре, разновидности кодов, примеры и обозначения. Информационное обеспечение системы стандартизации. Организация работ по стандартизации. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы. Технические комитеты по стандартизации. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов. Закон РФ «О техническом регулировании»: структура, содержание, цели принятия, значение. Техническое регулирование. Технические регламенты. Документы Таможенного союза. Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международная электротехническая комиссия (МЭК). Требования к построению, изложению и оформлению технических условий. Требования к содержанию технических условий. Порядок согласования, утверждения и регистрации ТУ на пищевые продукты. Технологические инструкции. Формирование и совершенствование требований к маркировке пищевой продукции в России. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Подтверждение соответствия. Основные термины и определения. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Отраслевые особенности сертификации. Обязательное подтверждение соответствия. Знак обращения на рынке. Декларирование соответствия: понятие, объекты, формы. Схемы декларирования соответствия. Декларация о соответствии.

Б1.О.28/ «Процессы и аппараты перерабатывающих производств»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия _____ ч.

Практические занятия 34 ч.

Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.О.28 Процессы и аппараты перерабатывающих производств относится к обязательной части, образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональные компетенций (*ОПК - 1)* и профессиональных компетенций *(ПКОС-7; ПКОС-8)*:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе	ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		

	знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Технологические цели и теоретические основы процессов различных пищевых производств	Применять теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе технологических операций по переработке сельскохозяйственного сырья; выполнять расчеты процессов и аппаратов пищевых производств; применить законы гидродинамики, термодинамики и массообмена для выбора и проектирования аппаратов и машин	Навыками классифицирования аппаратов по видам проходящих в них процессов, самостоятельно формулируя основания для классификации; навыками решения задач по изучению физико-химических свойств пищевых сред, по расчетам гидравлических и тепловых машин и аппаратов

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС – 7	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС – 7.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Технологические цели и теоретические основы процессов хранения и переработки продукции растениеводства	Применять теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров хранения и переработки продукции растениеводства; применить законы гидродинамики, термодинамики и массообмена для выбора и проектирования аппаратов и машин для хранения и переработки продукции растениеводства	Навыками классифицирования аппаратов по видам проходящих процессов при хранении и переработке продукции растениеводства
ПКОС – 8	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ПКОС-8.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства		
		Технологические цели и теоретические основы процессов хранения и переработки продукции животноводства	Применять теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров хранения и переработки продукции животноводства; применить законы гидродинамики, термодинамики и массообмена для выбора и проектирования аппаратов и машин для хранения и переработки продукции животноводства	Навыками классифицирования аппаратов по видам проходящих процессов при хранении и переработке продукции животноводства

Краткое содержание дисциплины : Общие представления о технологических процессах и аппаратах переработки сельскохозяйственной продукции; системный подход к раскрытию понятий процессов и аппаратов как средств осуществления технологических операций; основные понятия и определения; классификация изучаемых процессов и аппаратов; балансы массы и энергии процессов; статика и кинетика процессов; выражение движущей силы процессов и сопротивления их протеканию; задачи моделирования при научном исследовании процессов; общие принципы устройства аппаратов; гидромеханические процессы переработки сельскохозяйственной продукции, их назначение, физическая сущность, основные закономерности и аппараты для их реализации; механические процессы переработки сельскохозяйственной продукции, их назначение, физическая сущность, основные закономерности и аппараты для их реализации; тепловые процессы переработки сельскохозяйственной продукции, их назначение, физическая сущность,

основные закономерности и аппараты для их осуществления; массообменные процессы переработки сельскохозяйственной продукции и их назначение, физическая сущность, основные закономерности и техническая реализация; микробиологические процессы переработки сельскохозяйственной продукции их назначение, физическая сущность, основные закономерности и аппараты для их реализации.

Б1.О.29/ «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия _____ ч.

Практические занятия 34 ч.

Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание Компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		Знать	**уметь**	**Владеть**
ПКОС-5	Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ПКОС-5.1Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции		
		Современные требования к режимам хранения сельскохозяйственной продукции и методики их расчета.	Самостоятельно подбирать режимы хранения сельскохозяйственной продукции в соответствии с сезоном года, влажностью, температурой, типа сооружений и т.д.	Навыками расчета и выбора оптимальных режимов хранения, необходимости вентилирования, охлаждения в соответствии с видом сельскохозяйственной продукции и внешних факторов
ПКОС-7	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС-7.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Область применения, устройство, принцип действия, основы эксплуатации и критерии выбора современного технологического оборудования и сооружений для хранения продукции растениеводства	Выполнить необходимые расчеты по подбору технологического оборудования и сооружений для хранения продукции растениеводства, определять потребные площади и проектировать размещение оборудования для хранения продукции сельскохозяйственной продукции	Навыками проектирования размещения оборудования на определенной площади в хранилищах, способностью выполнить необходимые расчеты по подбору технологического оборудования для хранения продукции растениеводства, определять потребные площади и проектировать размещение оборудования
ПКОС-8	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ПКОС-8.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства		
		Область применения, устройство, принцип действия, основы эксплуатации и критерии выбора современного технологического оборудования и сооружений для хранения продукции	Выполнить необходимые расчеты по подбору технологического оборудования и сооружений для хранения продукции растениеводства, определять потребные площади и проектировать	Навыками проектирования размещения оборудования на определенной площади в хранилищах, способностью выполнить необходимые расчеты по подбору технологического оборудования для хранения продукции растениеводства,

		растениеводства	размещение оборудования для хранения продукции сельскохозяйственной продукции	определять потребные площади и проектировать размещение оборудования
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях		
		Современные технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; стратегии принятия управленческих решений в зависимости от вида производства и различных экономических и погодных условий	Выполнить технологические расчеты по производству, хранения и переработки сельскохояйственной продукции в различных экономических и погодных условиях; самостоятельно принять управленческие решения по вопросам оптимизации условий хранения, подбору оборудования и сооружений.	Навыками руководства трудовым коллективом; навыками расчета и подбора сооружений и оборудования для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях
ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Область применения, устройство, принцип действия, основы эксплуатации и критерии выбора современного технологического оборудования и сооружений для хранения продукции растение-водства	Выполнить необходимые расчеты по подбору технологического оборудования и сооружений для хранения продукции растениеводства, определять потребные площади и проектировать размещение оборудования для хранения продукции сельскохозяйственной продукции	Навыками проектирования размещения оборудования на определенной площади в хранилищах, способностью выполнить необходимые расчеты по подбору технологического оборудования для хранения продукции растениеводства, определять потребные площади и проектировать размещение оборудования

Краткое содержание дисциплины: Основные сведения и понятия: здание, сооружение. Требования, предъявляемые к сооружениям для хранения сельскохозяйственной продукции. Продукция растениеводства и животноводства как объект хранения. Сооружения для хранения плодоовощной продукции. Классификация, основные параметры. Полевые хранилища. Виды и особенности их размещения. Стационарные хранилища для хранения и обработки плодоовощной продукции и картофеля. Способы размещения продукции в хранилищах. Инженерное оборудование хранилищ Искусственное охлаждение хранилищ. Способы и системы охлаждения. Сооружения и оборудование для зерна и зернопродуктов. Конвейеры, элеваторы, пневмотранспорт. Сооружения для хранения продуктов животноводства. Способы охлаждения и замораживания продукции животноводства. Классификация холодильных машин и установок. Скороморозильные аппараты. Морозильные аппараты с интенсивным движением воздуха. Плиточные морозильные аппараты. Криогенные морозильные аппараты.

Б1.О.30/ «Оборудование перерабатывающих производств»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 35 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Оборудование перерабатывающих производств» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих профессиональных компетенций и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-7	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС-7.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Технологии переработки и хранения продукции растениеводства	Реализовать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	Навыками переработки, хранения продукции растениеводства и расчёта технологического оборудования для производства продукции растениеводства
ПКОС - 8	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ПКОС-8.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства		
		Технологии переработки и хранения продукции животноводства	Реализовать технологии переработки и хранения продукции животноводства	Навыками переработки, хранения продукции животноводства и расчёта технологического оборудования для производства продукции животноводства
ПКОС - 9	Способен реализовывать технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства	ПКОС-9.1 Реализует технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства		
		Технологии переработки и хранения продукции плодоводства и овощеводства	Реализовать технологии переработки и хранения продукции плодоводства и овощеводства	Навыками переработки, хранения плодоводства и овощеводства и расчёта технологического оборудования для производства продукции плодоводства и овощеводств.

Краткое содержание дисциплины: Общие сведения о технологическом оборудовании перерабатывающих производств. Классификация, структура и основные требования к технологическому оборудованию перерабатывающих производств. Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства и животноводства: устройство принцип работы, особенности конструкции и основные параметры, характеризующие его работу. Основные положения расчёта технологического оборудования перерабатывающих производств.

Б1.О.31/ «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет с оценкой
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 74,05 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) **Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия** относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Общепрофессиональная	ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
			существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	пользоваться нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

- Профессиональные компетенции

Код компетенции	Содержание компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции		
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	ПКОС- 1	Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПКОС- 1.1. Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.		
			Методы в проведении научных исследований по общепринятым методикам.	Навыками в проведении научных исследований по общепринятым методикам, а также осуществлять статистическую обработку.	Навыками в проведении научных исследований по общепринятым методикам, а также правильно проводить статистическую обработку формулировать выводы.
	ПКОС- 2	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ПКОС- 2.1. Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.		
			Способен ли решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правого регулирования в сфере интеллектуальной собственности.	Правильно решать задачи в области развития науки , техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.	Умением решать задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжением правами на результаты интеллектуальной деятельности
	ПКОС- 10	Способен осуществлять	ПКОС-10.1. Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.		

		контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с нормативной документаций.

Краткое содержание дисциплины: Исторические аспекты пищевой безопасности. Зарождение и возникновение пищевой микробиологии. Типы инфекционных агентов и микроорганизмов, аналитические методы пищевой микробиологии, микробиологические критерии, физиология и экология микроорганизмов пищи, прогнозирующая микробиология, оценка микробиологического риска. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов. Вирусы, передающиеся с пищей. Природа интоксикаций и отравлений, аллергены, радионуклиды, токсикоинфекции. Классификация основных групп пищевых токсикантов, аналитические методы и разработка нормативов, токсикологические преклинические и клинические исследования, оценка зависимости «доза-эффект», абсорбция, распределение в организме, метаболизм, элиминация, расчет гигиенических норм, оценка экспозиции токсических веществ, содержащихся в пище, острая и хроническая экспозиция, характеристика риска, пороговая концепция токсикологической угрозы, взаимодействие токсических веществ. Токсины бактерий, энтеротоксины золотистого стафилококка, ботулотоксин, энтеротоксинB.cereus, гистаминовое отравление (скомбротоксикоз). Санитарные практики, методы санитарии, дезинфицирующие вещества, рабочие поверхности и оборудование, контактирующие с пищевым сырьем, удаление отходов, борьба с вредителями. Управление безопасностью пищевых ресурсов: управление безопасностью на всей цепи производства продуктов питания, получение сельскохозяйственного сырья на ферме, переработка, упаковка транспортировка и реализация готовой продукции, корма для животных, утилизация навоза, убой животных, продукция яиц, молока, морепродукты и аквакультура, кормовое зерно. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами пищевых продуктов и сельскохозяйственного сырья. Загрязнение сельскохозяйственного сырья химическими элементами. Загрязнение сельскохозяйственного сырья веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Возможные пути загрязнения сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения и влияние их на организм человека. Загрязнение сельскохозяйственного сырья радиоактивными элементами. Загрязнение сельскохозяйственного сырья нитратами, нитритами.

Б1.О.32/ «Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий»

Кафедра-разработчик «Экономика и менеджмент»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 18 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 27 ч.
Самостоятельная работа 70,1 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

1.2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компе-тенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Инклюзивная компетентность	**УК-9**	**Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях**	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социально-экономической политики и ее влияние на индивида		

		жизнедеятельности	Основные экономические термины и понятия	Анализировать цели и механизмы основных видов социально-экономической политики	Экономическими показателями для оценки социально-экономической политики
			УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски		
			Понятие планирования, виды планов, методы планирования, риски.	Применять методы планирования и определять риски при годовом и оперативном планировании	Методами планирования
			УК-9.3 Обосновывает экономические решения по сферам жизнедеятельности.		
			Как обосновать экономические решения	Проводить сравнительный анализ	Методами сравнительного анализа

1.2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-11	**Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия**	ПКОС-11.1 Организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия		
		Принципы формирования трудовых коллективов, виды трудовых коллективов, их отличительные особенности	Определить численность трудового коллектива в сельскохозяйственных предприятиях	Методиками проведения расчетов
ПКОС-14	**Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции**	ПКОС-14.1 Организует производство сельскохозяйственной продукции		
		Понятие производственного процесса и его элементы. Типы производства. Методы организации производства.	Отличать основные процессы от вспомогательных, обслуживающих и побочных., различать типы производства и методы их организации.	Основным понятийным аппаратом.
ПКОС-15	**Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции**	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Способы хранения и организационно-экономические показатели их оценки, организацию основных трудовых процессов при хранении	Провести сравнительный анализ способов хранения	Методикой проведения сравнительного анализа способов хранения
ПКОС-16	**Способен определить экономическую эффективность**	ПКОС-16.1 Определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		

	производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Понятие экономической эффективности, основные показатели для ее определения	Определить экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Методикой проведения расчетов

Краткое содержание дисциплины: При изучении дисциплины «Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий» рассматриваются теоретико-методологические основы учебной дисциплины - объект, предмет, задачи и методы исследования, предприятие как основное звено рыночной экономики; ресурсы предприятий и показатели их использования, организация производства на предприятиях, эффективность деятельности предприятий.

Б1.В.01/ «Механизация переработки продуктов растениеводства и животноводства»

Кафедра-разработчик «биотехнология»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 34 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Механизация переработки продуктов растениеводства и животноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: - профессиональные компетенции и индикаторы их достижения : ПКОС-7.1; ПКОС-8.1, ПКОС – 9.1

Краткое содержание дисциплины: Основные виды оборудования для переработки растительного и животного сырья в продукты питания, их принцип работы, устройство, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики; принципы подготовки оборудования к работе и значение методов обработки; технологические регулировки машин, механизмов, оборудования для 49 переработки сельскохозяйственной продукции; правила подбора и расчета машин и аппаратов комплектования поточно-технологических линий; моделирование работы поточнотехнологических линий для выработки продуктов питания из сырья растительного и животного происхождения; установление соответствия между параметрами работы отдельных единиц оборудования и параметрами технологических операций; контроль параметров работы оборудования с целью получения пищевых продуктов, безопасных для человека

Б1.В.02/ «Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 180/5
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 18 ч.
Лабораторные занятия 27 ч.
Практические занятия ___ ч.
Самостоятельная работа 107,1 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**

ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	**ПКОС-15.1** Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Основные законы естественнонаучных дисциплин, которые используются в биотехнологическихпроизводствах.	Применять законы естественнонаучных дисциплин, теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе биотехнологических производств по переработке сельскохозяйственногосырья ; Выполнять расчеты в рамках биотехнологических производств.	Навыками анализа типовых схем биотехнологических производств

Краткое содержание дисциплины: биотехнология как научная дисциплина, биологические агенты в биотехнологии, технологические основы биотехнологических производств, промышленная микробиология: процессы производства полезных веществ, биотехнология ферментов, биотехнология переработки продукции растениеводства, биотехнология переработки продукции животноводства, сельское хозяйство и биотехнология, роль биотехнологии в охране окружающей среды.

Б1.В.03/ «Основы научных исследований»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет

Лекции – 17 ч.

Лабораторные занятия _____ ч.

Практические занятия 34 ч.

Самостоятельная работа 55,05 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Основы научных исследований относится к вариативной части, форми- руемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Системное и критическое мы шление			УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
		Способен осуществлять поиск, крити- ческий ана-	Алгоритм, мето- дики и методы проведения анали- за задачи научных исследований	Анализировать задачу, выделять ее базовые со- ставляющие, осу- ществлять де- композицию за- дачи применять системный под- ход для решения поставлен -ных задач	Навыками поиска, критического ана- лиз и синтеза ин- формации для вы- деления базовых составляющих задач научно- исследовательской работы

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия, классификация методов исследования, их сущность и основные требования к ним; принципы и этапы планирования эксперимента, порядок ведения документации и отчетности; совокупность и выборка, организация выборочного метода, планирование объема выборки; эмпирические и теоретические распределения; статистические методы проверки гипотез; сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии; систематизация результатов и разработки физиологических подходов для повышения эффективности производства и переработки продукции растениеводства и животноводства.

Б1.В.04/ «Основы проектирования предприятий перерабатывающих отраслей»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 180/5
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 18 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 27 ч.
Самостоятельная работа 107,1 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «**Основы проектирования предприятий перерабатывающих отраслей**» относится к части образовательной программы бакалавриата, формируемой участниками образовательных отношений

Дисциплина направлена на формирование следующих универсальных компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		
		Виды и содержание информационной, библиографической и нормативной документации, лежащих в основе проектирования перерабатывающих отраслей; виды и структуру проектов перерабатывающих предприятий; конкретные задачи, решаемые в технологической части проекта перерабатывающего предприятия.	Работать с информационной, библиографической и нормативной документацией, лежащих в основе проектирования перерабатывающих отраслей; с типовыми проектами перерабатывающих предприятий.	Методиками решения конкретных задач, поставленных в технологической части проекта перерабатывающ его предприятия.
		УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		
		Нормы технологического проектирования предприятий, перерабатывающих продукцию растениеводства и животноводства.	Применить нормы технологического проектирования предприятий, перерабатывающих продукцию растениеводства и животноводства в задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения	Методиками решения задач, поставленных в технологической части проекта перерабатывающ его предприятия, для получения оптимального результата

- профессиональных компетенций, определяемых самостоятельно образовательной организацией и индикаторы их достижения

ПКОС- 15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйствен ной продукции	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Общие принципы и методы реального организации технологического процесса хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Моделировать технологический процесс переработки продукции растениеводства и животноводства; выполнить конструктивную разработку поточнотехнологических линий выработку продуктов из продукции растениеводства и животноводства	Навыками построения технологического процесса хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

Краткое содержание дисциплины: Классификация предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности. Состав предприятия отрасли. Мощность и режимы работы предприятий. Основные принципы, определяющие размещение предприятий отрасли. Основы технологического проектирования; Разработка проектной документации. Задание на проектирование. Исходные данные для проектирования. Предпроектная разработка. ТЭО обоснования строительства или реконструкции предприятия. Стадии и этапы проектирования. Рабочая и сметная документация. Особенности разработки и построения генерального плана. Требования, предъявляемые к генеральным планам. Методы застройки производственной территории по генеральному плану. Технико-экономические показатели генерального плана. Красная линия застройки. Здания и сооружения, размещаемые на генеральном плане предприятий отрасли. Внутриплощадочный транспорт. Дороги. Благоустройство и озеленение. Резервные площади. Определение расходов и обеспечение проектируемого предприятия электроэнергией, паром, холодом, горячей и холодной водой. Классификация и назначение зданий и сооружений. Основные объемно-планировочные параметры (фундаменты, стены и перегородки, окна, двери. перекрытия и т.д.). Компоновка оборудования в помещениях. Компоновка помещений в производственных зданиях. Оформление

отчетной документации по проекту, связанные с проектированием предприятий перерабатывающих отраслей, в соответствие с нормативными документами 50 («Требования ГОСТ 2.106-96 ЕСКД «Текстовые документы», ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», с использованием программы «MicrosoftWord») с использованием компьютерных технологий «Компас 3D».

Б1.В.05/ «Санитарная гигиена на перерабатывающих предприятиях»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 180/5

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции – 18 ч.

Лабораторные занятия ____ ч.

Практические занятия 27 ч.

Самостоятельная работа 107,1 ч.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	**УК-8.1** Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)		
			Гигиенические характеристики факторов внешней среды и условий труда на перерабатывающих предприятиях; Основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий и гигиенические требования к ним; Санитарные требования к содержанию личной гигиене и состоянию здоровья персонала на перерабатывающих предприятиях.	Оценить условия труда персонала на перерабатывающих предприятиях.	Законодательными и правовыми актами ветеринарносанитарного контроля, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности.

профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-13	Способен осуществлять контроль за соблюдением	**ПКОС-13.1** Осуществляет контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины		

	технологической и трудовой дисциплины	Организационные и правовые основы санитарного законодательства и структуру Ветеринарносанитарной службы Рос-сии; Санитарные мероприятия при обработке транспортных средств, складских помещений, карантинных баз и других объектов; Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.	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.	Базовыми знаниями в области зоогигиены в животноводстве; Базовым понятийнотерминологическим аппаратом в области санитарии и гигиены.
ПКОС-14	Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции	**ПКОС-14.1** Организует производство сельскохозяйственной продукции		
		Санитарные требования к технологии производства на перерабатывающих предприятиях.	Проводить ветеринарносанитарную экспертизу продуктов и сырья животного и растительного происхождения и составлять соответствующие документы; Обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения продуктов и сырья животного и растительного происхождения, проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие документы.	Методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий.

Краткое содержание дисциплины: нормативная база в области санитарии и гигиены, гигиеническая характеристика факторов внешней среды, санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности, санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности, санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям, санитарно-гигиенические требования к рыбообрабатывающим предприятиям, санитарно-гигиенические требования к плодоовощным предприятиям, санитарно-гигиенические требования к хлебопекарным предприятиям, контроль санитарно-гигиенического состояния производства.

Б1.В.06/ «Физика и химия сельскохозяйственной продукции»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 144/4

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия 34 ч.

Практические занятия ч.

Самостоятельная работа 47,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Физика и химия сельскохозяйственной продукции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-1	Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	**ПКОС-1.1** Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы		
		Основные законы естественнонаучных дисциплин, которы используются в технологии переработки и производства сельскохозяйственной деятельности	Применять законы естественнонаучных дисциплин, теоретические знания и практические навыки для обоснования параметров различных процессов, лежащих в основе переработки и производства сельскохозяйственного сырья.	Навыками математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПКОС-10	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	**ПКОС-10.1** Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки		
		Методы проведения анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Отбирать пробы и проводить анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов	Приемами отбора проб материала для исследования и проведения анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки

Краткое содержание дисциплины: введение в дисциплину, физика и химия продукции животноводства, физика и химия продукции растениеводства.

Б1.В.07/ «Частные технологии молочных и молокосодержащих продуктов»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 180/5

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия _____ ч.

Практические занятия 34 ч.

Самостоятельная работа 83,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Частные технологии молочных и молокосодержащих продуктов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций *(ПКОС-8; ПКОС-15)*:

Код	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции

компетенции		знать	уметь	владеть
ПКОС-8	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ПКОС- 8.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства		
		частные технологии молочных продуктов; состав и свойства сырья; технологии продуктов из вторичного и растительного сырья; особенности выработки молочных продуктов и молокосодержащих продуктов	обосновать режимы технологических операций с точки зрения биохимических и микробиологических процессов; выполнять основные технологические операции при выработке молочных и молокосодержащих продуктов.	навыками составления частных технологических блоксхем по выработке молочных и молокосодержащих продуктов с добавлением растительного сырья
ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		частные технологии молочных продуктов; состав и свойства сырья; технологии продуктов из вторичного сырья; особенности выработки молочных продуктов	обосновать режимы технологических операций с точки зрения биохимических и микробиологических процессов; выполнять основные технологические операции при выработке молочных продуктов.	навыками составления частных технологических блоксхем по выработке молочных продуктов

Краткое содержание дисциплины Частные технологии отдельных видов кисломолочных продуктов, масла, сыра, мороженого, питьевого молока, питьевых сливок, молочных составных и молокосодержащих продуктов указанных групп; состав и свойства вторичного сырья (обезжиренного молока, пахты и сыворотки); технологии отдельных продуктов, выработанных из вторичного сырья; особенности выработки молочных продуктов в условиях малого предприятия; методики расчета рецептур при выработке отдельных видов молочных продуктов (кисломолочных продуктов, мороженого, творожных изделий); требования, предъявляемые к немолочным видам сырья, пищевым добавкам и упаковочным материалам, применяемые в молочном производстве; обоснование режимов технологических операций с точки зрения биохимических и микробиологических процессов; составление машинно-аппаратурных схем по выработке молочных и молокосодержащих продуктов; исследования качества молочных и молокосодержащих продуктов.

Б1.В.08/ «Частные технологии мясных продуктов»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 180/5

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия 34 ч.

Практические занятия ч.

Самостоятельная работа 83,3 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Частные технологии мясных продуктов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-8	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ПКОС-8.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства		
		Частные технологии переработки и хранения продукции животновод-ства	Реализовать частные технологии переработки и хранения продукции животноводства	Навыками переработки, хранения продукции животноводства; технологических расчётов, производимых при пе-реработке мяса
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях		
		Комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами хранения и переработки мяса в различных экономических и погодных условиях	Применить комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами хранения и переработки мяса в пространстве и во времени	Навыками сочетание процессов труда с вещественными элементами хранения и переработки мяса в пространстве и во времени
ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Общие принципы и методы реальной организации технологического процесса хранения и переработки мяса	Моделировать технологический процесс переработки мяса; организовать технологический процесс выработки различных видов мясных изделий; оценивать качество мясного сырья и готовой продукции	Навыками построения и организации технологического процесса выработки различных видов мясных изделий; навыками оценки качества мясного сырья и готовой продукции.

Краткое содержание дисциплины: введение, состав и свойства мяса, промышленная разделка туш, технология мясных полуфабрикатов, технология колбасных и ветчинных изделий, технология мясных баночных консервов.

Б1.В.ДВ.01.01/ «Производственный учет и отчетность в молочной и мясоперерабатывающей промышленности»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 18 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 18 ч.
Самостоятельная работа 70,9 ч.

Дисциплина «Производственный учет и отчетность в молочной и мясоперерабатывающей промышленности» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях		
		современные тенденции и приоритетные направления развития молочной и мясной отрасли в организации производственных процессов и рациональном использовании их сырьевых ресурсов; методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; виды первичной учетной документации и документации, используемой в ходе производственного цикла	разрабатывать основные нормы расхода сырья и вспомогательных материалов, анализировать и выполнять расчеты массы сырья, готовой продукции, вспомогательных материалов и баланса производства для выработки стандартной продукции; осуществлять контроль материальных потоков производства; вести количественный учет показателей сырья и готовой продукции при выработке молочных и мясных продуктов	навыками приемами организации эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья; – знаниями расчета технологических процессов переработки мяса
ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Принципы и правила, нормативную и отчетную документацию производственного учета при хранении и переработке продукции на с/х предприятиях виды первичной учетной документации и документации, используемой в ходе производственного цикла	Пользоваться и заполнять учет-отчетную документацию по учету прихода, расхода, движения, хранения сырья и готовой продукции на с/х предприятиях	Навыками работы с учетноотчетной документацией по учету прихода, расхода, движения, хранения сырья и готовой продукции на с/х предприятиях

Краткое содержание дисциплины: Современные тенденции и приоритетные направления развития молочной и мясной отрасли в организации производственных процессов и рациональном использовании их сырьевых ресурсов; методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; виды первичной учетной документации и документации, используемой в ходе производственного цикла; нормы расхода сырья и вспомогательных материалов, анализ и расчеты массы сырья, готовой продукции, вспомогательных материалов и баланса производства для выработки стандартной продукции; осуществлять контроль материальных потоков производства; вести количественный учет показателей сырья и готовой продукции при выработке молочных и мясных продуктов; организация эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья.

Б1.В.ДВ.01.02/ «Производственный учет и отчетность на сельскохозяйственных предприятиях»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 18 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 18 ч.
Самостоятельная работа 70,9 ч.

Дисциплина «Производственный учет и отчетность на сельскохозяйственных предприятиях» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях		
		современные тенденции и приоритетные направления развития молочной и мясной отрасли в организации производственных процессов и рациональном использовании их сырьевых ресурсов; методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; виды первичной учетной документации и документации, используемой в ходе производственного цикла	разрабатывать основные нормы расхода сырья и вспомогательных материалов, анализировать и выполнять расчеты массы сырья, готовой продукции, вспомогательных материалов и баланса производства для выработки стандартной продукции; осуществлять контроль материальных потоков производства; вести количественный учет показателей сырья и готовой продукции при выработке молочных и мясных продуктов	навыками приемами организации эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья; – знаниями расчета технологических процессов переработки мяса
ПКОС-15	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	ПКОС-15.1 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции		
		Принципы и правила, нормативную и отчетную документацию производственного учета при хранении и переработке продукции на с/х предприятиях виды первичной учетной документации и документации, используемой в ходе производственного цикла	Пользоваться и заполнять учет-отчетную документацию по учету прихода, расхода, движения, хранения сырья и готовой продукции на с/х предприятиях	Навыками работы с учетноотчетной документацией по учету прихода, расхода, движения, хранения сырья и готовой продукции на с/х предприятиях

Краткое содержание дисциплины: Современные тенденции и приоритетные направления развития молочной и мясной отрасли в организации производственных процессов и рациональном использовании их сырьевых ресурсов; методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; виды первичной учетной документации и документации, используемой в ходе производственного цикла; нормы расхода сырья и вспомогательных материалов, анализ и расчеты массы сырья, готовой продукции, вспомогательных материалов и баланса производства для выработки стандартной продукции; осуществлять контроль материальных потоков производства; вести количественный учет показателей сырья и готовой продукции при выработке молочных и мясных продуктов; организация эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья.

Б1.В.ДВ.02.01/ «Технология бродильных производств»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции »

Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет

Лекции – 34 ч.

Лабораторные занятия 34 ч.

Практические занятия ч.

Самостоятельная работа 38,1 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		Знать	**уметь**	**Владеть**
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Формы управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Навыками принятия управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код Компетенции	Содержание Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		Знать	**уметь**	**Владеть**
ПКОС–7	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС-7.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Контролировать режимы и технологию переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Навыками контроля режимов и технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов

Краткое содержание дисциплины: Характеристика процессов, происходящих при переработке сырья в различные виды продуктов брожения; микроорганизмы, используемые в бродильных производствах; основные закономерности роста и размножения микроорганизмов; виды брожения и процессы, протекающие при брожении; микробиологические основы бродильных производств; виды бактерий, называемые контаминирующей микрофлорой, и способы его предупреждения; основные свойства сырья и способы его хранения; основы технологии бродильных производств; мероприятия по повышению эффективности производства; обеспечение производство посевным материалом с гарантированной чистотой и активностью; анализ причин брака и выпуска продукции низкого качества и пониженных сортов; методы анализа качества сырья и процессов его переработки; методами осуществления технического контроля по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего биотехнологического производства; методы проведения стандартных испытаний по определению показателей физико-химических свойств сырья и продукции; методы осуществления технического контроля по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего биотехнологического производства. Технологии переработки плодов. Технологии переработки овощей.

Б1.В.ДВ.02.02/ «Технология хлебобулочных изделий»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной

продукции »

Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет

Лекции – 18 ч.

Лабораторные занятия 34 ч.

Практические занятия ч.

Самостоятельная работа 38,1 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание Компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		Знать	**уметь**	**Владеть**
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Формы управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Навыками принятия управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код Компетенции	**Содержание Компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		Знать	**уметь**	**Владеть**
ПКОС–7	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС-7.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Контролировать режимы и технологию переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Навыками контроля режимов и технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов

Краткое содержание дисциплины: Характеристика процессов, происходящих при переработке зерна; микроорганизмы, используемые в хлебопекарных производствах; основные закономерности роста и размножения микроорганизмов; виды брожения и процессы, протекающие при брожении опары и теста; основные свойства сырья и способы его хранения; основы технологии хлебопекарных производств; мероприятия по повышению эффективности производства; анализ причин брака и выпуска продукции низкого качества и пониженных сортов; методы анализа качества сырья и процессов его переработки; методами осуществления технического контроля по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего биотехнологического производства; методы проведения стандартных испытаний по определению показателей физико-химических свойств сырья и продукции; методы осуществления технического контроля по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего биотехнологического производства.

Б1.В.ДВ.03.01/ «Технология переработки плодов и овощей»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 18 ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 36 ч.
Самостоятельная работа 55,1 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: Дисциплина (модуль) «Технология переработки плодов и овощей» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: - профессиональные компетенции и индикаторы их достижения :

Код Компетенции	**Содержание Компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		Знать	**уметь**	**Владеть**
ПКОС–9	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС-9.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Контролировать режимы и технологию переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Навыками контроля режимов и технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Формы управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Навыками принятия управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов

Краткое содержание дисциплины: Основные этапы роста и развития плодовых, овощных культур в онтогенетическом и филогенетическом этапах развития. Влияние биотических и абиотических стресс-факторов на технологические показатели сырья плодовых, овощных культур теоретические и практические основы плодоводства, овощеводства. Способы отбора и использования исходного сырья с целью максимального выхода качественной продукции переработки. Расчет потребности в посадочном и посевном материале. Оценка экономической эффективности технологий переработки плодов, овощей в целом и их отдельных элементов для различных культур.

Б1.В.ДВ.03.02/ «Технология масложирового производства»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен
Лекции – 18 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 36 ч.
Самостоятельная работа 55,1 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: Дисциплина (модуль) «Технология масложирового производства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: - профессиональные компетенции и индикаторы их достижения :

Код Компетенции	**Содержание Компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		Знать	**уметь**	**Владеть**
ПКОС–9	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПКОС-9.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции растениеводства		
		Технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Контролировать режимы и технологию переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов	Навыками контроля режимов и технологии переработки продукции растениеводства с использованием микробиологических процессов
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Формы управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов	Навыками принятия управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием микробиологических процессов

Краткое содержание дисциплины: Основные этапы роста и развития плодовых, овощных культур в онтогенетическом и филогенетическом этапах развития. Влияние биотических и абиотических стресс-факторов на технологические показатели сырья плодовых, овощных культур теоретические и практические основы плодоводства, овощеводства. Способы отбора и использования исходного сырья с целью максимального выхода качественной продукции переработки. Расчет потребности в посадочном и посевном материале. Оценка экономической эффективности технологий переработки плодов, овощей в целом и их отдельных элементов для различных культур.

Б1.В.ДВ.04.01/ «Менеджмент и маркетинг»

Кафедра-разработчик «Экономика и менеджмент»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.

Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Менеджмент и маркетинг» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриа- та.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

<table>
<tr><th rowspan="2">Категория (группа) универсальных компетенций</th><th rowspan="2">Код компе тенции</th><th rowspan="2">Содержание компетенции</th><th colspan="3">Код и наименование индикатора достижения компетенции</th></tr>
<tr><th>знать</th><th>уметь</th><th>владеть</th></tr>
<tr><td rowspan="11">Разработка и реализация проектов</td><td rowspan="11">УК-2</td><td rowspan="11">Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выби- рать оптималь- ные способы их решения, исхо- дя из дейст- вующих право- вых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</td><td colspan="3">УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</td></tr>
<tr><td>Результаты деятельности и особенности планирования последовательности шагов для достижения данного результата</td><td>Анализировать результаты деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата</td><td>Навыками видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действую- щих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</td></tr>
<tr><td>Методы управле- ния проектом, ис- ходя из действую- щих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</td><td>Формулировать задачи проекта, исходя из дейст- вующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</td><td>Навыками разработ- ки концепции проек- та, исходя из дейст- вующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</td></tr>
<tr><td>Возможные пути решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время</td><td>Анализировать и выбирать возможные пути внедрения результатов проекта</td><td>Навыками разработ- ки мероприятий для решения задач проекта заявленного качества и за установленное время</td></tr>
<tr><td colspan="3">УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</td></tr>
<tr><td>Способы публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</td><td>Представлять публично результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</td><td>Навыками публично- го представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конферен- циях</td></tr>
</table>

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

<table>
<tr><th rowspan="2">Код компетенции</th><th rowspan="2">Содержание компетенции</th><th colspan="3">Код и наименование индикатора достижения компетенции</th></tr>
<tr><th>знать</th><th>уметь</th><th>владеть</th></tr>
<tr><td></td><td>Способен принимать управленческие решения по реализации</td><td colspan="3">ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях</td></tr>
</table>

ПКОС-12	технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в раз- личных экономических и погодных условиях	Функции управления, процесс принятия управленческих решений	Выявлять проблемы при анализе факторов внешней среды организации	Методикой принятия управленческих решений
ПКОС-16	Способен определить экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ПКОС-16.1 Определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Сущность и показатели экономической эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции	Рассчитать показатели экономической эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции	Методикой определения экономической эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции

Краткое содержание дисциплины: При изучении дисциплины «Менеджмент и маркетинг» изучается роль менеджмента и маркетинга в управлении предприятием, рассматриваются функции менеджмента и маркетинга, методы управления предприятием в целом и маркетинговой деятельностью в частности.

Б1.В.ДВ.04.02/ «Инновационный менеджмент»

Кафедра-разработчик «Экономика и менеджмент »
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Лабораторные занятия ____ ч.
Практические занятия 34 ч.
Самостоятельная работа 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:
Дисциплина «Инновационный менеджмент» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриа- та.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	**уметь**	**владеть**
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ог-	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.		
			Результаты деятельности и особенности планирования последовательности шагов для достижения данного результата	Анализировать результаты деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Навыками видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата
			УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действую- щих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.		
			Методы управления проектом, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Формулировать задачи проекта, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Навыками разработ- ки концепции проек- та, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
			УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.		

		раничений	Возможные пути решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Анализировать и выбирать возможные пути внедрения результатов проекта	Навыками разработки мероприятий для решения задач проекта заявленного качества и за установленное время
			УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.		
			Способы публичного представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Представлять публично результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Навыками публично- го представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конферен- циях

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработ- ки сельскохозяйствен- ной продукции в раз- личных экономических и погодных условиях	ПКОС-12.1 Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях		
		Функции управления, процесс принятия управленческих решений	Выявлять проблемы при анализе факторов внешней среды организации	Методикой принятия управленческих решений
ПКОС-16	Способен определить экономическую эффективность производства, хранения и переработ- ки сельскохозяйствен- ной продукции	ПКОС-16.1 Определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Сущность и показатели экономической эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции	Рассчитать показатели экономической эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции	Методикой определения экономической эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции

Краткое содержание дисциплины: При изучении дисциплины «Инновационный менеджмент» изучаются основные понятия инноваций, инновационного менеджмента, инновационный проект и управление им, оценка эффективности инноваций.

Б1.В.ДВ.05.01/ «Общая физическая подготовка»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 328
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – ____ ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 136 ч.
Самостоятельная работа 184 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту «Общая физическая подготовка» относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образователь- ных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компе-тенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикаторадостижения компетенции		
			знать	**уметь**	**владеть**
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-7.**	Способен должный уровень физиче-ской подготовленности социальной и профессиональной деятельности	**УК-7.1** **ИД-1$_{УК-7}$** Поддерживает должный уровень физиче- ской подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		
			Научно-практические основы физической культуры, здорового образа и стиля жизни. Виды физических упражнений для развития физических качеств. Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Использовать научно-практические основы физической культур, принципы здорового образа и стиля жизни. Использовать систему физических упражнений для развития физических качеств с учетом состояния здоровья и физической подготовленности. Использовать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Навыками применения полноценного здорового образа и стиля жизни. Навыками выполнения различного вида физических упражнений, форм двигательной деятельности, направленных на укрепление здоровья, обучения двигательным действиям и развитию физических качеств. Навыками самодиагностики иоценки физического развития и физической подготовленности.
			УК-7.2 **ИД-2 $_{УК-7}$** Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.		
			Разнообразие средств физической культуры и спорта для укрепления и сохранения здоровья. Содержание и направленность, методические основы различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую психофизиче-	Использовать на практике разнообразные средства физической культуры и спорта самостоятельного выбора. Применять различные виды прикладных физических упражнений для совершенствования физических качеств и адаптации к различным условиям профессиональной	Навыками опыта самостоятельного выбора здоровьесберегающих технологий, средств и методов воспитания и контроля прикладных физических качеств (выносливости, быстроты, силы, гибкости, ловкости), необходимых для успешного выполнения профессиональных задач, профес-

			скую прикладную эффективность в рамках подготовки и самоподготовки будущей жизни и профессиональной деятельности.	деятельности. Творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа жизни.	сионально-личностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина «Общая физическая подготовка» включает в себя следующие разделы (модули): общая физическая подготовкас элементами легкой атлетики, общая физическая подготовка с элементами спортивных игр, общая физическая подготовка с элементами атлетической гимнастики, общая физическая подготовка с элементами лыжного спорта.

Б1.В.ДВ.05.02/ «Социально-оздоровительная подготовка»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 328
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – ____ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 136 ч.
Самостоятельная работа 184,4 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту «Специальнооздоровительная подготовка» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-7.**	Способен поддерживать должный уровень физической	**УК-7.1** **ИД-1$_{УК}$-7** Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		

		подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Научнопрактические основы физической культуры, здорового образа и стиля жизни. Виды физических упражнений для развития физических качеств. Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Использовать научнопрактические основы физической культур, принципы здорового образа и стиля жизни. Использовать систему физических упражнений для развития физических качеств с учетом состояния здоровья и физической подготовленности. Использовать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Навыками применения полноценного здорового образа и стиля жизни. Навыками выполнения различного вида физических упражнений, форм двигательной деятельности, направленных на укрепление здоровья, обучения двигательным действиям и развитию физических качеств. Навыками самодиагностики и оценки физического развития и физической подготовленности.
			УК-7.2 **ИД-2 $_{УК}$-7** Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.		
			Разнообразие средств физической культуры и спорта для укрепления и сохранения здоровья. Содержание и направленность, методические основы различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую психофизическую прикладную эффективность в рамках подготовки и самоподготовки будущей жизни и профессиональной деятельности.	Использовать на практике разнообразные средства физической культуры и спорта самостоятельного выбора. Применять различные виды прикладных физических упражнений для совершенствования физических качеств и адаптации к различным условиям профессиональной деятельности. Творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессиональноличностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа жизни.	Навыками опыта самостоятельного выбора здоровьесберегающих технологий, средств и методов воспитания и контроля прикладных физических качеств (выносливости, быстроты, силы, гибкости, ловкости), необходимых для успешного выполнения профессиональных задач, профессиональноличностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина «Специально-оздоровительная подготовка» включает в себя

следующие разделы (модули): Специально-оздоровительная подготовка с элементами легкой атлетики, Специально-оздоровительная подготовка с элементами спортивных игр, Специально-оздоровительная подготовка с элементами атлетической гимнастики.

Б1.В.ДВ.05.03/ «Спортивное мастерство»

Кафедра-разработчик «Гуманитарные дисциплины»
Объем дисциплины, ч. /з.е.
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – ____ч.
Лабораторные занятия _____ ч.
Практические занятия 136 ч.
Самостоятельная работа 184,4 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту «***Спортивное мастерство***» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	**Код компетенции**	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
			знать	**уметь**	**владеть**
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-7.**	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**УК-7.1** **ИД-1$_{УК}$-7** Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		
			Научнопрактические основы физической культуры, здорового образа и стиля жизни. Виды физических упражнений для развития физических качеств. Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Использовать научнопрактические основы физической культур, принципы здорового образа и стиля жизни. Использовать систему физических упражнений для развития физических качеств с учетом состояния здоровья и физической подготовленности. Использовать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Навыками применения полноценного здорового образа и стиля жизни. Навыками выполнения различного вида физических упражнений, форм двигательной деятельности, направленных на укрепление здоровья, обучения двигательным действиям и развитию физических качеств. Навыками самодиагностики и оценки физического развития и физической подготовленности.
			УК-7.2 **ИД-2 $_{УК}$-7** Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.		

			Разнообразие средств физической культуры и спорта для укрепления и сохранения здоровья. Содержание и направленность, методические основы различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую психофизическую прикладную эффективность в рамках подготовки и самоподготовки будущей жизни и профессиональной деятельности.	Использовать на практике разнообразные средства физической культуры и спорта самостоятельного выбора. Применять различные виды прикладных физических упражнений для совершенствования физических качеств и адаптации к различным условиям профессиональной деятельности. Творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессиональноличностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа жизни.	Навыками опыта самостоятельного выбора здоровьесберегающих технологий, средств и методов воспитания и контроля прикладных физических качеств (выносливости, быстроты, силы, гибкости, ловкости), необходимых для успешного выполнения профессиональных задач, профессиональноличностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина «Спортивное мастерство» включает в себя следующие разделы (модули): Спортивное мастерство с элементами легкой атлетики, Спортивное мастерство с элементами спортивных игр, Спортивное мастерство с элементами атлетической гимнастики.

ФТД.01/ «Физико-химические методы анализа сырья и готовой продукции»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е.

Форма контроля (промежуточная аттестация) экзамен

Лекции – 17 ч.

Практические занятия ч.

Лабораторные занятия 17 ч.

Самостоятельная работа 72,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Физико-химические методы анализа готового сырья» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук	**ОПК-1.1** Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции		

	с применением информационно-коммуникационных технологий	Общие теоретические основы физико-химических методов анализа, условия выполнения аналитических определений, области применения различных методов анализа; метрологические основы аналитической химии; правила и методы работы в аналитической лаборатории.	Использует физикохимические методы определения показателей качества сырья и готовой продукции.	Основными понятиями, связанные с объектами измерений и их средствами.
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	**ОПК-2.1** Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		Основные приемы подготовки пробы к лабораторному анализу сырья и готовой продукции	Применять физикохимические методы исследований при анализе сырья и готовой продукции Осуществляет контроль качества на основных этапах технологического процесса приготовления пищевых продуктов.	Методами регистрации и обработки результатов лабораторного анализа.

Краткое содержание дисциплины: общетеоретический, спектральные методы анализа готового сырья, электрохимические методы анализа готового сырья, хроматографические методы анализа готового сырья.

ФТД.02/ «Система автоматизированного проектирования предприятий»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки с/х продукции»
Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 18 ч.
Практические занятия 18 ч.
Самостоятельная работа 70,9 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «ФТД.02 Система автоматизированного проектирования предприятий» относится к части образовательной программы бакалавриата, формируемой участниками образовательных отношений

Дисциплина направлена на формирование:

- **профессиональной компетенции**, определяемых самостоятельно образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС- 2	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного	ПКОС-2.1 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот		

	правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Способы использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности	Распорядится правами на результаты интеллектуальной деятельности, включая введение таких прав в гражданский оборот	Навыками использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 $_{ИД-1}$ Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводств		
		Основные приемы подготовки пробы к лабораторному анализу сырья и готовой продукции	Применять физико-химические методы исследований при анализе сырья и готовой продукции Осуществляет контроль качества на основных этапах технологического процесса приготовления пищевых продуктов.	Методами регистрации и обработки результатов лабораторного анализа.

Краткое содержание дисциплины Назначение и содержание реальных и учебных проектов по проектированию предприятий перерабатывающих отраслей. Виды и содержание нормативных документов, лежащих в основе реального и учебного проектирования перерабатывающих предприятий. Этапы выполнения учебных и реальных проектов перерабатывающих предприятий. Основные компьютерные приемы, используемые при выполнении текстовой и графической части ВКР, связанные с проектированием предприятий перерабатывающих отраслей. Изучение нормативной документации: «Требования ГОСТ 2.106-96 ЕСКД «Текстовые документы», ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», «Требования ГОСТ 7.1-2003, предъявляемые к библиографическому описанию литературных источников в текстовых документах выпускной квалификационной работы с использованием программы «MicrosoftWord») с использованием компьютерных технологий.

ФТД.03/ «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения»

Кафедра-разработчик «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Объем дисциплины, ч. /з.е. 108/3

Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет

Лекции – 18 ч.

Лабораторные занятия 18 ч.

Практические занятия ч.

Самостоятельная работа 70,9 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Технология органических продуктов растительного и животного происхождения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и		

		животноводства		
		Существующие нормативные документы, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения.	Оформлять специальные документы по производству, переработке и хранению продукции растениеводства и животноводства с использованием правил органического производства.	Процедурой проведения работ на протяжении всей пищевой цепи их производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	**уметь**	**владеть**
ПКОС-12	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	**ПКОС-12.1** Принимает управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях.		
		Свод положений, регламентирующих технологические процессы производства органической продукции и сырья растительного или животного происхождения.	Принимать управленческие решения по производству с использованием правил органического производства.	Процедурой обследования компетентным органом органических пищевых продуктов на протяжении всей пищевой цепи их производства.
ПКОС-10	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	**ПКОС-10.1** Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки		
		Процедуру, включающую в себя проведение испытаний, посред-ством которой орган по сертификации подтверждает соответствие органической продукции установленным требованиям.	Проводить контроль качества и безопасности органической продукции	Методами контроля качества и безопасности органической продукции.

Краткое содержание дисциплины: общетеоретический, технология органических продуктов растительного происхождения, технология органических продуктов животного происхождения, подтверждение соответствия и инспекция органических продуктов.

ФТД.04/ «Основы военной подготовки»

Кафедра-разработчик «Механизация сельскохозяйственного производства»
Объем дисциплины, ч. /з.е.72/2
Форма контроля (промежуточная аттестация) зачет
Лекции – 17 ч.
Практические занятия 17 ч.
Самостоятельная работа 36,95 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина "Основы военной подготовки" относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций.

- Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**		
		знать	**уметь**	**владеть**
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)		
		основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области;	выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека;	навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;
		УК- 8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности		
		организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	ликвидации последствий влияния опасных ситуаций.
		УК- 8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций		
		принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды.	идентифицировать и предотвращать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде.	навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой и повседневной деятельности
		УК. 8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях		
		Правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.	Оказывать первую помощь при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Навыками и правилами поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также оказания первой помощи.

Краткое содержание дисциплины: Дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с содержанием следующих разделов: Общевоинские уставы вооруженных сил российской федерации. Строевая подготовка. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы тактики общевойсковых подразделений. Радиационная, химическая и биологическая защита. Военная топография. Основы медицинского обеспечения. Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка. Оказание первой помощи.