

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
35.03.07 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ» (БАКАЛАВРИАТ)**

<b>Иностранный язык</b>	
Цель дисциплины	<p>-обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения французского языка как в повседневном, так и в профессиональном общении;</p> <p>-овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях деятельности, а также для дальнейшего самообразования;</p> <p>-воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;</p> <p>-развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей гуманитарной культуры студентов;</p> <p>-повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию.</p>
Задачи дисциплины	<p>-ознакомление студентов с основными видами словарно-справочной литературы и правилами работы с ними;</p> <p>- приобретение студентами знаний в области лексики и грамматики изучаемого языка;</p> <p>- обучение студентов чтению специальных текстов на иностранном языке (разные виды чтения применительно к разным целям) и умению извлекать и фиксировать полученную из иноязычного текста информацию;</p> <p>- формирование навыков общения на иностранном языке в рамках определённой тематики;</p> <p>-обучение студентов основным принципам самостоятельной работы с оригинальной литературой.</p>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Французский язык» (Б1.Б.01) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>а) общекультурных (ОК):</p> <p>-способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).</p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:</p> <p>базовые правила грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса); базовые нормы употребления лексики и фонетики; требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры; основные способы работы над языковым и речевым материалом; лексический минимум общего и терминологического характера, основную терминологию по специальности на французском языке; основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников).</p>

	<p>Уметь: воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных текстов страноведческого и профессионально-ориентированного характеров; осуществлять монологические и диалогические высказывания на бытовые и специальные темы; использовать основные приемы перевода текстов по специальности.</p> <p>Владеть: иностранным языком как средством общения; навыками разговорно-бытовой речи (нормативным произношением и ритмом речи, применять их для повседневного общения); устной (монологической и диалогической) речью на бытовые и специальные темы; наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи; базовой лексикой общего языка, а также лексическим минимумом по специальности на иностранном языке; основными навыками перевода текстов по специальности.</p>
--	--

<b>История</b>	
Цель дисциплины	Изучение основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить основные этапы и закономерности исторического развития общества;</li> <li>- способствовать использованию знаний, полученных в ходе обучения профессиональной деятельности, самостоятельному интерпретированию явлений и событий в истории развития общества для формирования гражданской позиции;</li> <li>- способствовать формированию навыков анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина относится к базовой части (Б1.Б.2). Дисциплина (модуль) изучается в 1-м семестре на I курсе.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>общекультурные (ОК):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);</li> </ul>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	<p>Знать: основные этапы и закономерности исторического развития общества;</p> <p>Уметь: использовать знания, полученные в ходе обучения профессиональной деятельности; самостоятельно ориентироваться и интерпретировать явления и события в истории развития общества для формирования гражданской позиции;</p> <p>Владеть: навыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества</p>

<b>Философия</b>	
Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование представления о философии как способе познания и духовного освоения мира;</li> <li>- обучение студентов основам философских знаний;</li> <li>- формирование гуманистического мировоззрения и позитивной системы ценностной ориентации;</li> <li>- формирование общей культуры мышления и способности критического анализа научных и философских теорий;</li> </ul>
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомить с основными разделами программы, раскрывающими: специфику предмета философии и становление философского мировоззрения;</li> <li>- показать особенности развития философских идей от Античности до современности;</li> <li>- ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития философского знания, помочь студенту осмыслить и выбрать мировоззренческие, гносеологические, методологические и аксиологические ориентиры для определения своего места и роли в обществе;</li> <li>- сформировать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе и общественной жизни</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Философия» (Б1.Б.03) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	а) общекультурной (ОК): способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>Знать:</b> философские системы картины мира, сущность, основные этапы развития философской мысли, важнейшие философские школы и учения, назначение и смысл жизни человека, многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным вопросам; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; применять исторические и философские знания в формировании программ жизнедеятельности, самореализации личности.</p> <p><b>Владеть:</b> принципами, методами, основными формами теоретического мышления; навыками целостного подхода к анализу проблем общества; навыками восприятия альтернативной точки зрения,</p>

	готовности к диалогу, ведения дискуссии по проблемам общественного и мировоззренческого характера.
--	--

<b>Экономическая теория</b>	
Цель дисциплины	Главной целью изучаемой дисциплины является овладение экономическим образом мышления, что предполагает четкое понимание учащимися предмета и метода экономической теории. Студенты должны научиться видеть во всем многообразии хозяйственной жизни основные закономерности экономической деятельности человека и, прежде всего, проблему выбора в условиях ограниченных ресурсов и альтернативных средств достижения поставленных целей.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическое освоение студентами современных экономических концепций и моделей.</li> <li>- приобретение практических навыков анализа мотивов и закономерностей деятельности субъектов экономики, ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, движения уровней цен и объема выпуска продукции, а также решение проблемных ситуаций на микроэкономическом уровне (домохозяйство, фирма, отраслевой рынок).</li> <li>- раскрытие сущности экономических законов, явлений и процессов на макроуровне;</li> <li>- развитие способности самостоятельного анализа тех или иных экономических и явлений;</li> <li>- приобретение практических навыков анализа и интерпретации показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на макроуровне, как в России, так и за рубежом;</li> <li>- понимание сущности и содержания мероприятий в области бюджетно-налоговой, кредитно-денежной и инвестиционной политики в области занятости, доходов и т.п.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Учебная дисциплина «Экономическая теория» входит в базовую часть (Б1. Б.04) ОПОП. Дисциплина изучается на 1 курсе (2 семестры) студентами очной формы обучения и 1 курсе (1 семестре) заочной формы обучения.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки 35.03.07. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</p> <p>а) общекультурные (ОК):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).</li> </ul> <p>б) общепрофессиональные (ОПК):</p> <p>не предусмотрены учебным планом</p> <p>в) профессиональные (ПК):</p> <p>не предусмотрены учебным планом</p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	<p>Знать:- основные понятия микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные экономические показатели и принципы их расчета;</li> <li>- закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне;</li> </ul>

- основные понятия, категории и инструменты микроэкономики и прикладных экономических дисциплин;

- основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки;

- основные теоретические положения и ключевые концепции всех разделов дисциплины, направления развития экономической науки;

- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.

- основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки;

- закономерности функционирования современной экономики на макроуровне;

- современную систему национального счетоводства и основные макроэкономические показатели;

- формы проявления макроэкономической нестабильности и основные направления стабилизационной политики государства.

**Уметь:**

- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;

- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы на микроэкономическом уровне;

- использовать источники экономической информации;

- анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о микроэкономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения микроэкономических показателей;

- прогнозировать на основе стандартных теоретических моделей поведения экономических агентов, развития экономических процессов и явлений на микроуровне;

- представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора.

- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;

- свободно ориентироваться и самостоятельно исследовать экономическую и социально-политическую литературу.

**Владеть:**

- методологией микроэкономического исследования;

- современными методами сбора и обработки данных для микроэкономического анализа;

методами и приемами анализа экономических явлений и процессов на микроуровне с помощью стандартных теоретических моделей.

- методами построения экономических моделей, изображения

	графиков и исчисления показателей на макроуровне.
--	---

<b>Математика</b>	
Цель дисциплины	обучение студентов основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач, а также освоения студентами базовых положений фундаментальных разделов математики, необходимых для владения математическим аппаратом, для обработки информации и анализа данных
Задачи дисциплины	обучение студентов работе с основными математическими объектами, понятиями методами, в частности, обучение методам линейной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, методам интегрирования и исследования дифференциальных уравнений, а также знакомство с различными приложениями математических методов к решению практических задач
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Математика» Б1.Б.05 является базовой дисциплиной ОП подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Основой освоения данной учебной дисциплины является школьный курс элементарной математики. Элементы некоторых разделов математики, изучаемых в вузе (линейная алгебра, дифференциальное и интегральное исчисления функции одной переменной, аналитическая геометрия), заложены в школьном курсе элементарной математики, знание этих элементов обязательны как для углублённого изучения указанных разделов математики в вузе, так и для освоения таких разделов математики, изучение которых предусмотрено только в математике (дифференциальное исчисление функций нескольких переменных, дифференциальные уравнения, ряды, кратные, основы теории вероятностей математическая статистика)
Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции: (ОПК-2) способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: методы решения систем линейных уравнений, дифференцирования и интегрирования, исследования функций одного и нескольких переменных, математические методы обработки экспериментальных данных Уметь: составлять уравнения прямых и кривых линий на плоскости и в пространстве, поверхностей второго порядка, дифференцировать и интегрировать, исследовать на экстремум функции одного и нескольких переменных, решать простейшие

	<p>дифференциальные уравнения, исследовать на сходимость ряды, вычислять кратные, криволинейные и поверхностные интегралы, числовые характеристики случайных величин, использовать математические методы обработки статистических данных</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками решения задач, требующих привлечения знаний и умений из нескольких разделов дисциплины</p>
--	---

<b>Информатика</b>	
Цели дисциплины	Ознакомить студентов с основами современных информационных технологий и тенденциями их развития. Развитие навыка работы со служебными программами.
Задачи дисциплины	Обеспечение расширенного и углубленного изучения устройства компьютера; развитие навыка работы со служебными программами; выработка навыков работы с наиболее распространенными периферийными устройствами.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.06) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции: (ОПК-1) – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:</p> <p>назначение, основные понятия и характеристики устройств компьютера; состав и назначение программного обеспечения компьютера; технологию создания научно-технической документации; программное обеспечение для решения задач.</p> <p>Уметь:</p> <p>работать с аппаратными средствами ПК; работать с файловой системой и объектами ОС Windows; получать, создавать, обрабатывать и использовать информацию с помощью компьютеров, решать задачи обработки данных.</p> <p>Владеть:</p> <p>основными приложениями пакета MSOffice для обработки текстовой, числовой, графической информации, а также основными методами работы на компьютере с использованием программ общего назначения.</p>

<b>Неорганическая и аналитическая химия</b>	
Цель дисциплины	Цели: - формирование фундаментальных знаний по неорганической химии, умений и навыков экспериментальной работы.
Задачи дисциплины	Задачи: - ознакомить студентов с основными теоретическими положениями неорганической химии;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- привить навыки по постановке химического эксперимента;</li> <li>- научить решать расчетные задачи;</li> <li>- активизировать работу студентов и способствовать развитию у них творческой инициативы, становлению их логического мышления.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	<p>Дисциплина Б.1.Б.07.01 «Неорганическая и аналитическая химия» относится к базовой части блока 1 по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Изучается в 1 семестре.</p> <p>Для освоения дисциплины Б.1.Б.07.01 «Неорганическая и аналитическая химия» обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения предмета «Химия» в общеобразовательной школе.</p> <p>Дисциплина Б.1.Б.07.01 «Неорганическая и аналитическая химия» является базовой для последующего изучения других дисциплин базовой части блока 1 и дисциплин вариативной части профессионального цикла, подготовки к итоговой государственной аттестации.</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>Общепрофессиональные (ОПК):</p> <p>способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности. Применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)</p>
В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и законы химии; - строение атома;</li> <li>- классификацию неорганических соединений; - особенности химических реакций; - закономерности протекания химических процессов;</li> <li>- теорию электролитической диссоциации;</li> <li>- теоретические основы аналитической химии.</li> <li>- принципы и методы химического качественного анализа (дробный и систематический) -принципы и методы химического количественного анализа (гравиметрия и титриметрия)</li> <li>-теоретические основы физико-химических (инструментальных) методов анализа, их применение для определения качественного и количественного состава анализируемых объектов.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельно работать с учебной, справочной и методической литературой по аналитической химии</li> <li>- получать правильную информацию о химическом процессе и его параметрах из уравнения реакции;</li> <li>- описывать, объяснять, предсказывать химические процессы, исходя из основных теорий общей и неорганической химии;</li> <li>- решать расчетные задачи по всем изучаемым темам;</li> <li>- в упражнениях по составлению окислительно-восстановительных реакций</li> <li>– самостоятельно оценивать наиболее вероятные продукты реакции;</li> <li>- правильно выбирать метод анализа в соответствии с</li> </ul>

	<p>поставленной аналитической задачей и заданной точностью определения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникой и осуществлять различные гравиметрические и титриметрические определения</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой проведения экспериментальных исследований</li> </ul> <p>Приобрести опыт деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно выполнять расчеты результатов анализа и оценивать их с помощью методов математической обработки</li> <li>- работать с приборами</li> <li>- аналитическими весами, рН-метрами, иономерами, установками для электрохимических методов анализа, фотоколориметрами и спектрофотометрами</li> <li>- применять полученные знания для анализа соединений неорганической и органической природы</li> </ul>
--	---

<b>Органическая химия</b>	
Цель дисциплины	формирование фундаментальных знаний по органической химии, умений и навыков экспериментальной работы.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомить студентов с основными теоретическими положениями органической химии;</li> <li>- привить навыки по постановке химического эксперимента;</li> <li>- научить решать расчетные задачи;</li> <li>- активизировать работу студентов и способствовать развитию у них творческой инициативы, становлению их логического мышления.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	<p>Дисциплина Б1.Б.07.02«Органическая химия» относится к базовой части блока 1 по направлению подготовки 35.03.07 «технология производства и переработки с/х продукции» по профилю «технология производства и переработки продукции растениеводства», изучается во 2 семестре на очном и во 2 и 3 семестрах на заочном отделениях.</p> <p>Для освоения дисциплины Б1.Б.07.02«Органическая химия» обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения предмета «Химия» в общеобразовательной школе.</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ОПК-2) способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности. Применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения и термины современной орг. химии.</li> <li>- строение важнейших классов соединений, с которыми работает химик-органик.</li> <li>- биологическое значение основных классов органических соединений .</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с научной литературой по орг. химии.</li> </ul> <p>Владеть:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой проведения экспериментальных исследований</li> <li>- методикой работы в лаборатории с низкомолекулярными веществами</li> <li>- методикой работы в лаборатории с биополимерами</li> </ul>
--	---

<b>Физиология сельскохозяйственных культур</b>	
Цель дисциплины	сформировать знания о сущности физиолого-биохимических процессов в растениях на всех структурных уровнях их организации, возможности управления их ходом в пространстве и во времени, дать представления об используемых в физиологии растений экспериментальных методах исследования, дать навыки в использовании полученных знаний в разработке технологических приёмов хранения и переработки растениеводческой продукции.
Задачи дисциплины	<p>изучить процессы жизнедеятельности растений, физиологию и биохимию формирования качества урожая, освоить методы исследования физиолого-биохимических процессов, научиться анализировать и применять на практике результаты физиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение знаний по важнейшим физиолого-биохимическим процессам (фотосинтезу, дыханию, транспирации, поступлению и передвижению минеральных веществ, росту и развитию и др.);</li> <li>- формирование умений и навыков по качественному и количественному анализу различных физиологических процессов на лабораторных занятиях;</li> <li>- приобретение навыков по установлению причинно-следственных связей между физиологическими процессами и условиями внешней среды.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Физиология сельскохозяйственных культур» относится к базовым дисциплинам (Б1.Б.08) учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль "Технология производства и переработки продукции растениеводства".
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<b>ОПК-3:</b> Готовность к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	Знать: анатомио-морфологическую локализацию физиолого-биохимических процессов в растениях, их ход и механизмы регуляции на всех структурных уровнях организации растительного организма; зависимость хода физиологических процессов от внутренних и внешних факторов среды; принципы формирования величины и качества урожая основных сельскохозяйственных культур; воздействие на растения факторов антропогенного происхождения; изменение химического элементного и биохимического состава урожая в процессе хранения и последующей переработки;

	<p>Уметь: определять жизнеспособность растительных тканей, исходя из возможности осуществления в них хода физиолого-биохимических процессов; определять степень насыщенности водой продуктивной части растений, содержание пигментов и веществ белковой, углеводной, липидной природы и витаминов в урожае основных сельскохозяйственных культур; пользоваться органолептическими и биохимическими показателями в процессе прогнозирования качества урожая;</p> <p>Владеть: современными методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов в растительном организме, формировании биохимического качества урожая, навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных, приёмами поиска новых сведений в области физиологии и биохимии растений, связанных с получением урожая с.х. культур высокого качества.</p>
--	--

<b>Морфология и физиология сельскохозяйственных животных</b>	
Цели дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» является освоение строения организма животных, физиологии его систем и органов на макро- и микроуровне; формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении, физиологических процессах и функциях в организме сельскохозяйственных животных, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий производства и реализации продукции животноводства</p>
Задачи дисциплины	<p>Основная задача изучения дисциплины «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» состоит в том, чтобы обучающиеся приобрели навыки по исследованию физиологических констант и умений использования знаний физиологии в практике животноводства и при переработке продуктов животноводства</p>
Место дисциплины в структуре ОПОП	<p>Дисциплина «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»_Б1.Б.09. изучается в рамках базовой части блока Б1 «Дисциплины» ОПОП подготовки обучающихся по направлению 35.03.07. «Технология производства и переработки с/х продукции». Курс опирается на уже полученные знания по дисциплинам: «Химия», «Физика», «Физиология растений» и др. В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: «Биохимия с/х продукции», «Технология хранения и переработки продукции животноводства» и др.</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» направлен на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК): -готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в</p>

	сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ОПК-4)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность физиологических процессов в животном организме;</li> <li>- закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их функции;</li> <li>- основные закономерности эмбрионального развития домашних животных и птиц;</li> <li>- видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных;</li> <li>- основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе и биологические законы адаптации;</li> <li>- физиологию беременных животных, родов, послеродового периода, бесплодия, трансплантацию зародышей;</li> <li>- основы получения здорового приплода;</li> <li>- физиологические основы формирования молока и опорно-двигательного аппарата.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;</li> <li>- продемонстрировать понимание общей структуры морфологии и физиологии, связь между ее составляющими;</li> <li>- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве;</li> <li>- определять физиологическое состояние противных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза;</li> <li>- регулировать качественные показатели животноводческой продукции, используя современные технологические приемы содержания, кормления и разведения животных;</li> <li>- адаптировать базовые технологии производства продукции животноводства к современным требованиям переработчиков.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами изучения морфологии и физиологии:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) правильно пользоваться анатомическими инструментами при препарировании трупов домашних животных;</li> <li>2) ориентироваться на теле животного, определять расположение органов и границ областей;</li> <li>3) определять по особенностям строения видовую и возрастную принадлежность органов;</li> <li>4) проводить сравнительный анализ видовых или возрастных особенностей органов, формулировать и обосновывать выводы;</li> <li>5) определять органы, а также их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом и электронно-микроскопическом уровнях.</li> </ol>

<b>Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции</b>	
Цель дисциплины	Формирование необходимых теоретических знаний использования биотехнологических процессов в технике и промышленном производстве ферментов, пищевого белка,

	полисахаридов, гликозидов, аминокислот, пищевых кислот, витаминов и других биологически активных веществ различного функционального назначения; знание основ получения генномодифицированных источников пищи; приобретение практических навыков в организации перерабатывающих производств на основе процессов биотехнологии.
Задачи дисциплины	формирование знаний: по способам подготовки питательных сред для культивирования продуцентов биологически активных соединений; - по освоению методов контроля качества и безопасности биологических продуктов; -биотехнологическим процессам и способам переработки сельскохозяйственной продукции; -по биотрансформации вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих предприятий и отходов.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина относится к дисциплинам базовой части блока 1 (Б1.Б, 10). учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ОПК-5). Способность использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>Знать:</b> - взаимосвязь процессов и биообъектов, назначение и последовательность технологических стадий производства основных биотехнологических продуктов; <b>Уметь:</b> -применять практические навыки для организации биотехнологических производств и контроля качества продуктов. <b>Владеть навыками:</b> оценки химического состава сырья различного происхождения, микробиологического подбора соответствующего продуцента и определение способа переработки сырья биотехнологическим способом для получения целевого продукта; -выбора методов переработки отходов производства (биомасса, сточные воды и отработанный воздух из биореакторов).

<b>Биохимия плодов и овощей</b>	
Цель дисциплины	формирование у студентов знаний оценки качества продукции при хранении и при производстве плодовых и овощных культур методами лабораторного анализа биохимического состава плодов и овощей, изучение структуры и свойств важнейших биологических соединений - белков, углеводов, липидов;
Задачи дисциплины	изучение биохимического состава плодов и овощей; – изучение закономерностей накопления веществ в плодах и овощах в зависимости от условий окружающей среды и агротехнических приемов выращивания; изучение изменения биохимического

	состава плодов и овощей при формировании урожая и в ходе хранения продукции; – изучение методов анализа растительных образцов и оценки качества продукции
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Биохимия плодов и овощей» (Б1.Б.11.01) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ОПК-6) готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: строение, физико-химические свойства и биологическую роль важнейших природных соединений; метаболизм углеводов, белков, липидов, нуклеиновых кислот и регуляцию этих процессов; биохимические показатели с/х продукции и способы ее хранения и переработки Уметь: оценивать качество с/х продукции с учетом биохимических показателей Владеть: навыками определения способов и технологий переработки с/х продукции с учетом биохимических показателей

<b>Биохимия молока и мяса</b>	
Цель(и) дисциплины	Цель – формирование знаний по химическому составу, пищевой и биологической ценности молока и мяса, молочных и мясных продуктов, изменению состава и свойств молока и мяса под влиянием различных факторов, биохимическим и физико-химическим процессам, протекающим при обработке молочного и мясного сырья, выработке различных молочных и мясных продуктов при хранении и возникновении различных пороков.
Задача(и) дисциплины	Задачей изучения дисциплины является формирование знаний о химическом составе молока и мяса, пищевой и биологической ценности молока и молочных продуктов, мяса и мясопродуктов, биохимических процессах, протекающих при производстве и хранении молочных и мясных продуктов.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Биохимия молока и мяса» (Б1.Б.11.02) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующая компетенция	готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ОПК-6);
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	Знать: химический состав и биохимические свойства молока и мяса; изменение химического состава и свойств молока и мяса, молочной и мясной продукции под влиянием

	<p>различных факторов; биохимические и физико-химические процессы при выработке и хранении молочных и мясных продуктов</p> <p>Уметь: оценивать качество продукции животноводства с учетом биохимических показателей; использовать лабораторные методы анализа химического состава и биохимических показателей молока и мяса, молочных и мясных продуктов</p> <p>Владеть: навыками определения способов и технологий переработки с/х продукции с учетом биохимических показателей; проведения технологического контроля при производстве и хранении молочной и мясной продукции</p>
--	--

<b>Генетика растений и животных</b>	
Цель дисциплины	раскрыть смысл фундаментальных свойств живых организмов: наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живой материи: молекулярном, клеточном, организменном, популяционно-видовом, биосферном
Задачи дисциплины	изучить цитологические основы наследственности и изменчивости, закономерности наследования признаков; основные положения хромосомной теории наследственности, структуру и функции генетического материала; генетические основы индивидуального развития, закономерности популяционной генетики, генетические основы селекции, принципы селекции растений, механизмы мутагенеза и последствия воздействия мутагенных факторов на растительные организмы, методы генетического анализа
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Генетика растений и животных» (Б1.Б.12) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	способность характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ОПК-7)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цитологические, биохимические и молекулярные основы наследственности;</li> <li>- закономерности наследования признаков при генотипической и фенотипической изменчивости;</li> <li>- типы мутаций и мутагенез;</li> <li>- методы повышения наследственной устойчивости к заболеваниям.</li> <li>- роль и особенности цитоплазматической наследственности у различных жизненных форм;</li> <li>- генетические основы популяций;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- генетические основы селекции</li> <li>- основы биотехнологии на разных уровнях организации</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно анализировать наследование самых разнообразных признаков и их изменчивость;</li> <li>- характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе;</li> <li>- рационально использовать генетические особенности растительных и животных объектов в сельскохозяйственной практике</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами генетического мониторинга окружающей среды</li> </ul>
--	---

<b>Основы ветеринарии и биотехника размножения животных</b>	
Цель дисциплины	-дать студентам технологического профиля необходимый объем теоретических и практических занятий, умений и навыков в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, их сущности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы с ними.
Задачи дисциплины	-изучение причин возникновения болезней, закономерности их развития и исхода, причины и механизмы патологических процессов, их классификация; -изучение основных методов исследования животных; -изучение лекарственных средств, их формы и классификацию, пути их введения и выведения из организма, правила хранения и транспортировки; -изучение общих принципов, основных методов диагностики, лечения и профилактики незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных, основные методы профилактики и оказания первой неотложной помощи при заболеваниях; -ознакомление с ветеринарно-санитарными требованиями, нормами и правилами при организации технологических процессов в животноводстве.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» (Б1.Б.13) входит в базовую часть блока 1 ФГОС - 3+ цикла специальных дисциплин и является обязательной для изучения.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	-готовность диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать первую ветеринарную помощь (ОПК-8).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>знать:</b> -область науки и практической деятельности человека, направленная на предупреждение и лечение болезней животных, защиту людей от антропоозоозов, а также на производство доброкачественных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов животноводства и ветеринарно-санитарную защиту природы и окружающей

	<p>среды.</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-диагностировать наиболее распространенные заболевания животных;</li> <li>-организовывать и выполнять общие профилактические и лечебные мероприятия по оказанию первой помощи больным животным;</li> <li>-проводить зооветеринарные, санитарные мероприятия в хозяйстве, направления на предупреждение болезней животных и их лечение, на выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приемами обращения с животными и общими методами клинического исследования животного;</li> <li>-техникой введения лекарственных веществ разным видам животных.</li> </ul>
--	--

<b>Производство продукции растениеводства с основами селекции</b>	
Цель дисциплины	– формирование знаний и умений по биологии и технологиям возделывания полевых культур.
Задачи дисциплины	– изучение теоретических основ производства продукции; – изучение биологических особенностей и технологий возделывания полевых культур
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.Б.14 «Производство продукции растениеводства с элементами селекции» относится к дисциплинам базовой части Блока1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки с.х продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-3); готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-4).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>знать:</b> -экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур <b>уметь:</b> -распознавать полевые культуры по морфологическим признакам; составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур в данном регионе; рассчитывать и составлять рабочие планы по периодам сельскохозяйственных работ. <b>владеть:</b> -навыками разработки технологической карты по выращиванию важнейших полевых культур в данном регионе;

<b>Производство продукции животноводства с основами разведения и генетики</b>	
Цель(и) дисциплины	Цели освоения учебной дисциплины (модуля): - обучение высокоэффективным технологиям, основанным на использовании механизированных и автоматизированных производственных линий в племенном и товарном производстве продукции с.-х. животных, ознакомление с определёнными технологическими решениями

	производственных процессов.
Задача(и) дисциплины	- изучение методов разведения с.-х. животных; - освоение техники кормления, составления рационов для разных видов с.-х. животных; - ознакомление с содержанием, основами санитарной гигиены в животноводческих помещениях.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Производство продукции животноводств с основами разведения и генетики а» относится к дисциплинам Б1.Б.15 базовой части. Изучение дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных при изучении дисциплин, входящих в блок 1. в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки с.-х. продукции».
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Профессиональные (ПК): (ПК-2) готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; (ПК-3) способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; (ПК-4) готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	– Знать: виды, породы, кроссы животных в сельскохозяйственном производстве; технологии производства молока, мяса, яиц и другой сельскохозяйственной продукции; способы и методы составления рационов кормления с.-х. животных; факторы, влияющие на продуктивность и технологические качества; – Уметь: оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; проводить оценки биологических факторов в разведении сельскохозяйственной животных, определять физиологическое состояние по поведению и общему состоянию; организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводства стада; – Владеть: навыками при оценке с.-х. животных по промерам, статям, упитанности; технологическим процессом производства молока и мяса; организацией труда на фермах и комплексах КРС.

<b>Технология хранения и переработки продукции растениеводства</b>	
Цель дисциплины	формирование теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработке продукции растениеводства.
Задачи дисциплины	методов и режимов хранения продукции растениеводства (полевых культур); технологий переработки продукции растениеводства (полевых культур).
Место дисциплины в	Дисциплина «Технология хранения и переработки продукции

структуре ОПОП бакалавриата	растениеводства» относится к дисциплинам базовой части блока 1 (Б1.Б.16). Предшествующие дисциплины: растениеводство, земледелие, почвоведение, Дисциплина «Технология хранения и переработки продукции растениеводства» является предшествующей для следующих дисциплин: технoхимический контроль с/х сырья и продуктов переработки, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-5) готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: основные свойства и качественные характеристики растениеводческой и пищевой продукции, особенности технологии хранения и переработки продукции растениеводства, технологию послеуборочной обработки и хранения Уметь: реализовать на практике технологии хранения и переработки с/х продукции растениеводства, определять качество продукции растениеводства, составлять планы послеуборочной обработки продукции, устанавливать режимы хранения и размещения ее в хранилищах, Владеть: навыками хранения и переработки продукции растениеводства, составления технологических схем, оценки качества продуктов переработки

<b>Технология хранения и переработки продукции животноводства</b>	
Цель(и) дисциплины	изучение методов хранения и переработки продукции животноводства.
Задача(и) дисциплины	научить студентов правилам хранения продукции животноводства; переработка продукции животноводства; различные технологии переработки
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Технология хранения и переработки продукции животноводства» (Б1.Б.17) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	Знать: технологии хранения и переработки продукции животноводства; правила убоя животных, последовательность обработки туш, снятие шкуры с животного, нутровку туши. Уметь: реализовать на практике технологии хранения и переработки с/х продукции животноводства. работать на технологическом конвейере, правильно определять категорию мяса и

	<p>упитанность туш.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками хранения и переработки продукции животноводства; приобрести навыки работы технологического конвейера забоя животных; опытом последовательность обработки и разделки туш, производства колбас различных видов</p>
--	--

<b>Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции</b>	
Цель дисциплины	Формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям ТР и НД, безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества.
Задачи дисциплины	<p><b>Освоение обучающимися:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, сертификации;</li> <li>– показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;</li> <li>– требований ТР и НД к качеству продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>– основ управления качеством сельскохозяйственной продукции.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.Б.18). учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ОПК-6) Готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки,
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>знать:</b> организационно-методические основы стандартизации, метрологии, сертификации, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований;</p> <p><b>уметь:</b> пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке, систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции;</p> <p><b>владеть:</b> специальной товароведной терминологией; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; навыками участия в научных дискуссиях.</p>

<b>Программирование урожая с основами питания растений</b>	
Цель дисциплины	подготовить студентов к самостоятельному использованию методов программирования урожайности сельскохозяйственных культур, разработки современных технологий в выращивании программируемых урожаев в общественных, в фермерских (крестьянских) хозяйствах и в научных исследованиях.
Задачи дисциплины	освоение основных принципов программирования урожайности сельскохозяйственных культур; расчет уровней программируемой урожайности; расчет фотометрических показателей и структуры посевов; расчет норм удобрений на заданный уровень урожайности, построение системы удобрений; изучение биологических особенностей сельскохозяйственных культур; овладение современными технологиями получения экономически оправданных высоких и гарантированных урожаев сельскохозяйственных культур.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Программирование урожая с основами питания растений» (Б1.Б19) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Профессиональные компетенции: Готовность определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-1)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: Теоретические основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур и принципы программирования; приемы оптимизации фотосинтетической деятельности и влагообеспеченности растений при формировании расчетного урожая; агроклиматические ресурсы территории возделывания и потенциал возделываемых сортов; их взаимосвязь. Уметь: рассчитывать величины возможного (ВУ) и действительно возможного урожаев (ДВУ) полевых культур; определять фитометрические и структурные показатели посевов заданной продуктивности; составлять модели технологий, обеспечивающих получение запрограммированного урожая. Владеть: приемами корректировки программы формирования урожая путем управления ростом и развитием с.-х. культур в определенные периоды вегетации.

<b>Микробиология пищевых продуктов</b>	
Цель дисциплины:	Углубленное изучение основ общей и промышленной микробиологии и микробиологии пищевых производств, формирование научного мировоззрения о роли

	<p>микроорганизмов в различных процессах переработки и хранения пищевых продуктов. Это позволит будущим бакалаврам обеспечить высокий уровень санитарно-гигиенического состояния производства, предупредить потери и получить доброкачественную продукцию, учесть основные закономерности развития технически полезной и вредной микрофлоры при разработке новых видов пищевых продуктов.</p>
<p>Задачи дисциплины:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить роль микроорганизмов в производстве продуктов питания;</li> <li>- изучить процессы, происходящих при культивировании микроорганизмов в ходе получения продуктов питания;</li> <li>- изучить характеристику основных видов микроорганизмов-вредителей в различных производствах и методы борьбы с ними;</li> <li>- приобрести навыки проведения микробиологического контроля продуктов питания и процессов их производства;</li> <li>- научиться выявлять посторонние микроорганизмы в производстве;</li> <li>- изучение влияния факторов окружающей среды на жизнедеятельность микроорганизмов в процессе формирования безопасности и качества товаров;</li> <li>- изучение влияния патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на формирование безопасности и качества товаров в процессе полного жизненного цикла товаров;</li> <li>- усвоение санитарно-гигиенических требований к персоналу, оборудованию и функционированию на предприятиях общественного питания; современные методы дезинфекции технологического оборудования, применение новых дезинфицирующих веществ</li> <li>- ознакомление с основными нормативно-правовыми документами в области определения и контроля безопасности и качества товаров по микробиологическим критериям;</li> <li>- изучение микробиологии сырья и отдельных групп товаров по основным микробиологическим показателям качества;</li> <li>- санитарно-гигиеническая оценка продуктов общественного питания.</li> </ul>
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП</p>	<p>Дисциплина «Микробиология пищевых продуктов» (Б1.Б20) относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</p>
<p>В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие профессиональные компетенции:</p>	<p>ПК-4(готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства).</p>
<p>В результате освоения дисциплины, обучающийся должен</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы общей и промышленной (технической) микробиологии и микробиологии пищевых производств;</li> </ul>

	<p>- методы получения и область использования промышленных высокоактивных штаммов микроорганизмов в пищевых производствах;</p> <p>- санитарно-микробиологические аспекты производства продуктов питания;</p> <p>- микробиологические критерии безопасности сырья, полупродуктов и готовых изделий;</p> <p>- новые методы и схемы и методы идентификации микроорганизмов;</p> <p>- современные методы дезинфекции технологического оборудования и область применения новых дезинфицирующих веществ;</p> <p>- методы.</p> <p>Уметь:</p> <p>- проводить микробиологическое исследование пищевых продуктов;</p> <p>- определять срок годности пищевых продуктов по микробиологическим показателям;</p> <p>- интерпретировать результаты проводимых исследований и оценивать качество продуктов общественного питания по микробиологическим показателям.</p> <p>Владеть:</p> <p>-- базовыми количественными и качественными методами исследования окружающей действительности и обработки полученной информации.</p>
--	---

<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
Цель изучения дисциплины	<p>Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.</p>
Задачи дисциплины	<p>Основными обобщенными задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;</li> <li>• формирование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- культуры безопасности, экологического сознания и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;</li> <li>- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере</li> </ul> </li> </ul>

	<p>своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;</li> </ul>
Место дисциплины в учебном плане	<p>Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б.1.Б.21) относится к базовой части. Она предназначена для студентов всех направлений подготовки бакалавров высших учебных заведений. Является интегрированной дисциплиной, формирующей понятийный, теоретический и методологический аппараты, необходимые для изучения вопросов, связанных с профессиональной подготовкой будущих бакалавров. Данная комплексная учебная дисциплина, раскрывает проблемы сохранения здоровья и безопасности человека в среде обитания, основана на представлении системы «человек – среда его обитания – применяемая техника». Опирается на знания студентов полученные в курсе средней школы по дисциплине «ОБЖ». Освоение дисциплины требует общенаучных знаний и профильных знаний, связанных со специализацией бакалавров.</p>
Формируемые компетенции	<p>а) общекультурных компетенций (ОК):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).</li> </ul> <p>б) общепрофессиональных компетенций (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9)</li> </ul> <p>в) профессиональных компетенций (ПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);</li> <li>- способность использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-14).</li> </ul>
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <p>основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь:</p> <p>идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>Владеть:</p> <p>законодательными и правовыми актами в области</p>

	<p>безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</p>
--	---

<b>Физическая культура</b>	
Цель дисциплины	<p>физического воспитания обучающихся является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.</p>
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</li> <li>- формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</li> <li>- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;</li> <li>- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;</li> <li>- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	<p>Дисциплина «Физическая культура» Б1.Б.22 изучается в рамках базовой части блока Б1 ОПОП подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</p> <p>Способствует расширению и углублению знаний и навыков по физиологии, педагогике и психологии, что позволяет повысить уровень профессиональной компетентности будущего специалиста.</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).</p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физической культуры и здорового образа жизни;</li> <li>- рациональные способы сохранения физического и</li> </ul>

	<p>психического здоровья;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы профилактики нервно-эмоционального и психического утомления;</li> <li>- особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями;</li> <li>- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;</li> <li>- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;</li> <li>- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать средства и методы физической культуры для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных и профессиональных целей;</li> <li>-выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;</li> <li>-выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации;</li> <li>-преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;</li> <li>-выполнять приёмы страховки и самостраховки;</li> <li>-осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-системой практических умений и навыков, обеспечивающих охрану жизни, сохранение и укрепление здоровья обучающихся;</li> <li>- методами физического воспитания и самовоспитания для укрепления здоровья, физического самосовершенствования;</li> <li>- ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</li> </ul>
--	---

<b>Введение в специальность</b>	
Цель дисциплины	Адаптация первокурсников к обучению в вузе, к его условиям и требованиям обучения, отличающимся от школьных; формирование базовых представлений и знаний об особенностях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.
Задачи дисциплины	Задачи освоения дисциплины «Введение в специальность» - ознакомление студентов с нормативной документацией по специальности, обучение студентов общим вопросам организации учебного процесса в учебном заведении и задачам профессиональной деятельности по выбранной специальности и ее значимости для народного хозяйства.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Введение в специальность» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б1.В.01) учебного плана по направлению подготовки 35.03.07

	«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ОК-7) способность к самоорганизации и самообразованию
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>Знать:</b> этапы развития производства и переработки сельскохозяйственной продукции, современное состояние и перспективы;</p> <p>современные технические средства в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p><b>Уметь:</b> работать с источниками литературы, в том числе электронными ресурсами;</p> <p>анализировать научно-техническую информацию.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с нормативно-технической документацией</p>

<b>Основы научных исследований</b>	
Цель дисциплины	Основная цель дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» является формирование глубоких теоретических и практических навыков в области планирования, проведения и обработки результатов исследования в полевых и других экспериментах в условиях возрастающего значения научных изысканий в сельскохозяйственной теории и практике.
Задачи дисциплины	<p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение методов исследования в научной агрономии;</li> <li>- освоение методики планирования эксперимента;</li> <li>- усвоение статистических методов проверки гипотез;</li> <li>- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;</li> <li>- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;</li> <li>- участие во внедрении результатов исследований и разработок;</li> <li>- подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;</li> <li>- участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Учебная дисциплина «Основы научных исследований» Б1.В.02.01 входит в дисциплины вариативной части Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки с/х продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Способность применять современные методы научных исследований, в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20)
В результате освоения	Знать:

дисциплины обучающийся должен	<p>планирование экспериментов, наблюдений и учетов в опытах по агрономии, технику закладки и проведения опытов</p> <p>Уметь: применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов</p> <p>Владеть: навыками планирования схемы и структуры различных опытов, техники их закладки и проведения</p>
-------------------------------	---

<b>Инновационные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции</b>	
Цель дисциплины	формирование у обучающихся знаний по применению инновационных технологий в области хранения и переработки плодоовощной продукции, позволяющих значительно снизить потери, рационально использовать сырье при переработке с учетом его качества и расширить ассортимент выпускаемой продукции.
Задачи дисциплины	<p>изучение современного состояния и основных тенденций развития технологии хранения и переработки плодоовощной продукции;</p> <p>изучение инновационных технологий хранения и переработки плодоовощной продукции;</p> <p>изучение современных методов контроля качества при применении инновационных технологий хранения и переработки плодоовощной продукции;</p> <p>изучение вопросов разработки и внедрения инновационных технологий хранения и переработки плодоовощной продукции в условиях промышленного производства.</p>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Инновационные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции» (Б1.В.02.02) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать: инновационные направления в технологии послеуборочной обработки, хранения и переработке плодов и овощей; основные факторы, влияющие на качество при хранении и переработке плодоовощной продукции, основные пути сокращения потерь и повышения качества; современную материально-техническую базу послеуборочной обработки, хранения и переработки плодов и овощей.</p> <p>Уметь: применять инновационные технологий при хранении и переработке плодоовощной продукции для наиболее успешного внедрения в производство достижений научно-технического прогресса позволяющих рационально</p>

	<p>использовать продукцию с учетом ее качества; обосновывать изменение качества готовой продукции в зависимости от режимов и способов обработки сырья; оценивать и корректировать технологические схемы переработки плодоовощной продукции с учетом достижений научно-технологического прогресса.</p> <p>Владеть навыками: аналитической работы по определению показателей качества свежих плодов и овощей и продуктов их переработки, используемых при оценке качества и безопасности плодоовощной продукции; расчетов норм расхода сырья и выхода готовой продукции с учетом применения инновационных технологий хранения и переработки плодоовощной продукции; оценки технического состояния, контроля технологических режимов работы и безопасной эксплуатации оборудования, применяемого при хранении и переработке плодоовощной продукции.</p>
--	--

<b>Методы анализа качества и безопасности сельскохозяйственной продукции</b>	
Цель дисциплины	Изучение методов анализа качества и безопасности сельскохозяйственной продукции; формирования знаний по обнаружению опасностей, связанных с сырьем, технологической обработкой, хранением и транспортированием продукции; загрязнением пищевых продуктов биотическими и абиотическими факторами и их характеристика; выявление путей загрязнения продовольственного сырья чужеродными соединениями; определение влияния экологической обстановки на степень загрязнения сырья и конечного продукта;
Задачи дисциплины	изучение вопросов загрязнения сырья и изготовленных из него продуктов различными чужеродными веществами, а также способов снижения вредного воздействия на человека и окружающую среду
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Методы анализа качества и безопасности сельскохозяйственной продукции» (Б1.В.02.03) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-22) владение методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>Знать:</b> методику определения качества с/х сырья, продуктов переработки и образцов почв и растений</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться приборами и методиками по определению качества с/х сырья, продуктов переработки, образцов почв и растений</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа качества и безопасности с/х сырья,</p>

продуктов переработки, образцов почв и растений

**Методы экспериментальных исследований в растениеводстве и животноводстве**

Цель дисциплины	формирование компетенций, направленных на получение теоретических знаний и практических навыков в области научных исследований. Освоение дисциплины направлено на овладение навыками сбора априорной информации, проведения эксперимента, обработки полученных результатов и развитию способностей к самостоятельному решению исследовательских задач
Задачи дисциплины	освоение методов теоретического и экспериментального исследования в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; определение последовательности этапов научно-исследовательской работы; изучение правил пользования научно-технической литературой и уметь выделять из общего потока необходимую информацию; вычислять и использовать для анализа статистические показатели; проводить дисперсионный, корреляционный, регрессионный анализы результатов опытов; планировать схему и структуру опытов и их проведение; планировать программу наблюдений и методику проведения анализов; применять теоретические и практические навыки для организации переработки сельскохозяйственной продукции.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Методы экспериментальных исследований в растениеводстве и животноводстве» (Б1.В.02.04) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-23) способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>Знать:</b> - методики постановки и проведения научных исследований, - виды наблюдений и экспериментов, - направления исследований в агрономии и зоотехнии, - общие критерии постановки экспериментов и наблюдений, - биометрическую обработку результатов исследований, - правила оформления документации. <b>Уметь:</b> - планировать проведение исследований, - формировать группы объектов исследования с учетом требований методик, - проводить систематизацию, биометрическую обработку и анализ полученных результатов, - строить выводы и заключения. <b>Владеть:</b> - методами научных исследований в растениеводстве и

	<p>животноводстве,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами постановки экспериментов,</li> <li>- требованиями, предъявляемыми к объектам исследований, систематизации результатов исследований;</li> <li>- применением научных исследований для повышения эффективности производства и переработки продукции растениеводства и животноводства, экономической эффективности и рентабельности, для внедрения новых технологий.</li> </ul>
--	--

<b>Чеченский язык</b>	
Цель дисциплины	<p>систематизация знаний чеченской орфографии и пунктуации; формирование норм письменной и устной литературной речи на основе овладения орфографическими, орфоэпическими, пунктуационными знаниями, умениями и навыками; обучение применению полученных знаний в профессиональной деятельности.</p> <p>Повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у студентов в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся.</p>
Задачи дисциплины	<p>формирование у студентов основных навыков, которые должен иметь специалист данного профиля для успешной работы (в рамках данного региона) в самых различных сферах: образования, культуры, здравоохранения и социальной сферы.</p>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	<p>Дисциплина «Чеченский язык» относится к вариативной части Б1.В.03.</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>Общекультурные компетенции (ОК):          способность к коммуникации в устной и письменной формах на чеченском и русском языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);</p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:          орфографические, орфоэпические и пунктуационные нормы письменной и устной литературной речи.</p> <p>Уметь:          применять полученные знания и умения в собственной профессиональной деятельности, анализировать свою речь и речь собеседника, правильно и уместно использовать различные языковые средства. Ясно, логически верно, аргументированно излагать свои мысли, в соответствии с нормами литературного языка и правописания строить свою речь.</p> <p>Владеть:          свободно основным изучаемым языком в его литературной форме; основными методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации на основном изучаемом языке для успешной работы в избранной сфере профессиональной деятельности.</p>

<b>Русский язык и культура речи</b>	
Цели дисциплины	повышение уровня практического владения современным русским литературным языком в разных сферах функционирования русского языка, в его письменной и устной разновидностях.
Задачи дисциплины	состоят в формировании у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества – для успешной коммуникации в самых различных сферах.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	«Б.1В.04 Вариативная часть» ФГОС- по направлению подготовки ВО 35.03.07 «Технология производства и переработки с/х продукции». Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла. Для изучения курса требуется знание нормативных, коммуникативных и этических аспектов устной и письменной речи; научного стиля и специфики исследования элементов различных языковых уровней в научной речи; языковых формул официальных документов; языка и стиля распорядительной и коммерческой корреспонденции; основных правил ораторского искусства.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<b>а) общекультурные (ОК)</b> способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны	<b>Знать:</b> основы владения правилами и нормами современного русского литературного языка и культуры речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; функциональные стили современного русского языка и особенности их взаимодействия. <b>Уметь:</b> общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; строить устную и письменную речь, опираясь на законы логики, аргументированно и ясно излагать собственное мнение; строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами. <b>Владеть:</b> основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области устной и письменной коммуникации; навыками публичного выступления с четко выстроенной системой аргументации.

<b>Экология и мониторинг окружающей среды</b>	
Цели освоения дисциплины	«Экология и мониторинг окружающей среды» является формирование у студентов системных базисных знаний основных экологических законов, определяющих существование и взаимодействие биологических систем разных уровней (организмов, популяций, биоценозов и экосистем).
Место дисциплины в структуре основной	Дисциплина «Экология и мониторинг окружающей среды» относится к дисциплинам вариативной части блока 1

профессиональной образовательной программы	(Б1.В.05). Изучение дисциплины «Экология и мониторинг окружающей среды» является базовым для освоения последующих дисциплин по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».
Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	Общепрофессиональные ОПК способность использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: - основные теоретические закономерности экологии. Уметь: - применять полученные теоретические знания в практике экологических исследованиях. Владеть: - методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, экологическими принципами использования природных ресурсов и охраны природы, также методами обработки и синтеза полевой и лабораторной экологической информации.

<b>Основы охраны труда и техники безопасности</b>	
Цель дисциплины	Формирование у студентов совокупных знаний для организации безопасного производства и умения действовать в чрезвычайных ситуациях.
Задачи дисциплины	Ознакомление студентов с нормативной документацией по охране труда и технике безопасности, обучение студентов вопросам безопасной организации труда по выбранной специальности
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Основы охраны труда и техники безопасности» относится к дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.06) учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ОПК-9) Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>Знать:</b> правовые и организационные основы охраны труда и техники безопасности; основные законодательные акты по охране труда; особенности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производственных факторов на организм человека; методы защиты и правила оказания первой помощи пострадавшим от воздействия различных вредных факторов; основы безопасности жизнедеятельности в условиях производства и основы нормирования функционального состояния в процессе труда; основы безопасности при ЧС и основные способы защиты в ЧС. <b>Уметь:</b> обеспечивать безопасные и безвредные условия труда на рабочих местах; использовать полученные знания при

	<p>выборе способов защиты от вредных факторов; выбирать технические средства и технологии с учетом их опасности и последствий их воздействия на организм человека; оценивать тяжесть и изменение физиологических функций организма, подвергающихся воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды и при чрезвычайных ситуациях; эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий</p> <p><b>Владеть навыками:</b> аналитической и практической работы по выявлению, предотвращению и решению последствий, связанных с неблагоприятными условиями труда; работы с нормативной документацией в области безопасности жизнедеятельности и охраны труда; оказания первой доврачебной помощи при поражениях током, отравлениях и травмах</p>
--	--

<b>Агрохимия</b>	
Цель дисциплины	освоение теоретических основ питания растений, свойств почвы и их значение для правильного применения удобрений, методов химической мелиорации почв, системы удобрений в севообороте, создание наилучших условий питания растений с учетом знания свойств различных видов и форм удобрений, особенностей их взаимодействия с почвой, определение наиболее эффективных форм, способов, сроков применения удобрений. Приобретение знаний и навыков получения максимального экономически выгодного урожая на базе использования лучших сортов, обеспечения необходимых физических и химических свойств почв, комплексного применения средств химизации в период вегетации растений, своевременного и качественного выполнения всех агротехнических работ.
Задачи дисциплины	<p>формирование знаний :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–об условиях питания растений;</li> <li>–о свойствах почвы в связи с питанием растений;</li> <li>–о химической мелиорации почв;</li> <li>–о свойствах минеральных удобрений;</li> <li>–о свойствах органических удобрений;</li> <li>–о системе применения удобрений;</li> <li>–по охране окружающей среды при применении удобрений</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Агрохимия» (Б1.В.07) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Профессиональные ПК способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-12)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки с/х продукции; методы регулирования питания растений; состав почвы; отношение сельскохозяйственных растений к реакции почвы; роль азота, фосфора и калия в

	<p>жизни растений; роль микроэлементов в жизни растений; свойства органических удобрений; природоохранные задачи, стоящие перед агрохимией</p> <p>Уметь: работать с лабораторным оборудованием, пользоваться справочным материалом; регулировать технологические процессы при приготовлении органических удобрений, кормов и при переработке с/х продукции</p> <p>Владеть: навыками планирования питания растений, способов их подкормки и определения сроков внесения удобрений; навыками составления программы наблюдений и методики проведения анализов; регулировки технологических линий, оборудования и механизмов при приготовлении органических удобрений, кормов и переработке с/х продукции</p>
--	---

<b>Стандартизация продукции животноводства</b>	
Цель дисциплины	Формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов (ТР) и нормативных документов (НД), безопасности продукции, потребительских свойств животноводческой продукции, нормирования качества.
Задачи дисциплины	Освоение обучающимися: основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, сертификации; показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств животноводческой продукции; требований ТР и НД к качеству продукции растениеводства и животноводства; основ управления качеством животноводческой продукции
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.08) учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ОПК 6). Готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки,
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>знать:</b> организационно-методические основы стандартизации, метрологии, сертификации, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики животноводческой продукции, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований;</p> <p><b>уметь:</b> пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке, тематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции;</p>

	<b>владеть:</b> специальной товароведной терминологией; современными методами оценки качества животноводческой продукции; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; навыками участия в научных дискуссиях.
--	---

<b>Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства</b>	
Цель дисциплины	Цель – дать будущим специалистам теоретические знания и практические навыки в области механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов в растениеводстве и животноводстве.
Задачи дисциплины	Задачей изучения дисциплины является формирование у студентов системных знаний по: назначению, устройству и рабочему процессу тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и животноводческого оборудования; расчету и комплектованию машинно-тракторных агрегатов с высокими технико-экономическими показателями при возделывании сельскохозяйственных культур по интенсивным технологиям ; механизации технологических процессов в животноводстве; основам электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства» (Б1.В.09) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Профессиональные компетенции: Готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: устройство, рабочий процесс и классификацию отечественных тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; современные и новейшие технологии возделывания сельскохозяйственных культур в зависимости от наличия в хозяйстве средств интенсификации производства (семян, удобрений, средств химической защиты, топлива и т. п.); современные машины и оборудование для комплексной механизации основных и с вспомогательных производственных процессов в животноводстве; основы производственной и технической эксплуатации сельскохозяйственной техники в растениеводстве и средств механизации в животноводстве; назначение, устройства и принцип действия электрических машин и аппаратов, используемых для привода стационарных сельскохозяйственных установок и оборудования в животноводстве.

	<p>Уметь:  проводить расчеты, связанные с определением производительности, расхода топливо- смазочных материалов, затрат труда на один га обрабатываемой площади и других технических показателей машинно-тракторного агрегата при выполнении производственных операций в поле;  выбирать и обосновывать рациональный состав машинно-тракторных агрегатов для работы в поле;  ориентироваться в рынке отечественной и зарубежной сельскохозяйственной техники.</p> <p>Владеть:  методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства животноводства отвечающей требованиям стандартов и рынка.</p>
--	--

<b>Технология возделывания плодов</b>	
Цель дисциплины	формирование у студентов знаний и умений по теоретическим и практическим основам технологии возделывания плодов, и в частности, по основам закладки садов, содержанию и обработке почвы в садах, с тем, чтобы подготовить для перерабатывающей и плодоводческой отраслей республики высококвалифицированных специалистов-технологов.
Задачи дисциплины	теоретическое и практическое освоение современных технологий возделывания плодов и ягод. Подготовить бакалавра к профессиональной деятельности в области планирования и организации процесса выращивания и сбора плодов и ягод в соответствии с современными требованиями.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина Б1.В.10 «Технология возделывания плодов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
В результате освоения данной дисциплины у студента формируется следующие компетенции	ПК-9 – готовность реализовывать технологию производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы закладки промышленных садов;</li> <li>- основы подбора системы содержания и обработки почвы в садах;</li> <li>- правильное применение удобрений в садах;</li> <li>- правильное проведение орошения в садах;</li> <li>- основы формирования и обрезки крон плодовых деревьев</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать основные типы почв по механическому составу под сад;</li> <li>- проводить правильный подбор культур, сортов, подвоев при организации территории сада;</li> <li>- проводить разбивку и посадку сада;</li> <li>- проводить правильный уход за посаженным садом.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными способами применения удобрений, орошения сада;</li> <li>- приемами формирования и обрезки плодовых и ягодных</li> </ul>

	растений; -передовыми технологиями уборки и товарной обработки урожая плодов и ягод.
--	---

<b>Технохимический контроль с/х сырья и продуктов переработки</b>	
Цель дисциплины	изучение определения качества с/х сырья, продуктов его переработки, методы заготовок, хранения и переработки зерна в муку, крупу и комбикорма; основные свойства сырья, влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение и надежность технологических процессов; основные свойства продукции зерноперерабатывающих предприятий; организационных и практических вопросов деятельности производственно – технологических лабораторий (ПТЛ) зерноперерабатывающих предприятий.
Задачи дисциплины	ознакомление с нормативной документацией на методы определения качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; приобретение умений работы с измерительными приборами для осуществления технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; приобретение умений измерять и контролировать параметры технологического процесса.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Технохимический контроль с/х сырья и продуктов переработки» (Б1.В.11) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Профессиональные (ПК) – готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: нормативную базу определения качества с/х сырья, продуктов его переработки. методы заготовок, хранения и переработки зерна в муку, крупу и комбикорма; основные свойства сырья, влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение и надежность технологических процессов; основные свойства продукции зерноперерабатывающих предприятий Уметь: проводить стандартные испытания по определению показателей качества и безопасности с/х сырья и продуктов его переработки соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы Владеть: методами определения качества с/х сырья и продуктов переработки, определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования; методами осуществления технохимического контроля по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства..

<b>Технология возделывания овощей</b>	
Цель дисциплины	<p><b>Целью</b> освоения учебной дисциплины является подготовка специалистов способных реализовать адаптационные технологии производства овощей с учетом ярко выраженной зональностью региона.</p> <p>Концентрировать студента на особых условиях в организации севооборотов, инновационных, малозатратных и эффективных технологиях для различных форм хозяйствования.</p>
Задачи дисциплины	<p><b>Задачи</b> освоения учебной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение студентами биологических особенностей овощных культур;</li> <li>-производство конкурентоспособной овощной продукции;</li> <li>-ликвидация сезонности выращивания овощей;</li> <li>-снижение себестоимости выращивания овощей;</li> <li>-повышение производительности труда;</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	<p>Дисциплина «Технология возделывания овощей» относится к базовой части блока 1 вариативной части Б1.В.12 по направлению подготовки 35.03.07«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Изучается в 5-6 семестрах при очном и в 7-м семестре при заочной форме обучения.</p> <p>Изучение дисциплины «Технология возделывания овощей» (Б1.В.12) является одной из итоговых базовой части дисциплин имеющая самостоятельное значение и одной из завершающих дисциплин отрасли растениеводства.</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>готовность определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-1).</p>
В результате освоения дисциплины, обучающийся должен	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Историю овощеводства России</li> <li>- Зарождение научных основ овощеводства</li> <li>- Практическое овощеводство и приоритетные направления развития отрасли</li> <li>- Овощные культуры их видовое и сортовое разнообразие</li> <li>- Особенности севооборотов с овощными культурами</li> <li>- Особенности обработки почвы под овощные культуры</li> <li>- классификацию овощных растений, их морфологические и биологические особенности;</li> <li>- отношение овощных культур к факторам внешней среды;</li> <li>-особенности проведения технологических приемов выращивания овощных культур и систему машин;</li> <li>- инновационные технологии производства рассады для открытого грунта;</li> <li>-механизированные технологии производства овощей в открытом грунте;</li> <li>- Причины потерь (порчи) овощной продукции при хранении.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Возделывать овощные культуры в разных климатических зонах</li> <li>- Производить подготовку семян овощных культур к посеву</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выращивать рассаду овощных культур для открытого грунта</li> <li>-Использовать ресурсосберегающие технологии</li> <li>- Использовать энергосберегающие технологии</li> <li>- Использовать биологические методы защиты растений</li> <li>- определять видовой состав овощных растений по морфологическим признакам, семенам и всходам, качество семян;</li> <li>- рассчитывать норму высева и посадки овощных растений;</li> <li>- составлять схемы севооборотов;</li> <li>- технологические схемы выращивания овощных культур в открытом грунте;</li> <li>- Регулировать основные факторы, обеспечивающие качество хранения. (температура, влажность воздуха и атмосфера)</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать соблюдение законодательства в деятельности государственных органов, физических и юридических лиц, функционирующих в сфере агропромышленного производства;</li> <li>- юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства;</li> <li>- разрабатывать аграрные договора и иные документы правового характера, осуществлять правовую экспертизу нормативных актов, давать квалифицированные юридические заключения и консультации;</li> <li>- принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;</li> <li>- вскрывать и устанавливать факты аграрных правонарушений, определять меры ответственности и наказания виновных; предпринимать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав;</li> <li>- систематически повышать свою профессиональную квалификацию, изучать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальной юридической терминологией;</li> <li>-</li> </ul> <p>навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области аграрного права, используя современные образовательные технологии;</p> <p>-навыками профессиональной аргументации аграрно-юридических фактов при разборе стандартных ситуаций в сфере агропромышленной деятельности.</p>
--	--

<b>Технология возделывания и переработки винограда</b>	
Цель дисциплины	<p><b>Цели освоения дисциплины (модуля):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Формирование у студентов аналитического мышления;</li> <li>2.Формирование у студентов систематических знаний по биологии, экологии и агротехнике культуры винограда, установлению места и роли виноградарства в системе сельскохозяйственных и биологических наук, и в народном хозяйстве.</li> </ol>
Задачи дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Дать лекционный материал раскрывающий биологию и</li> </ol>

	<p>экологию виноградного растения; виноградное питомниководство; агротехнику закладки и возделывания винограда; столовое виноградарство.</p> <p>2.Закрепить и углубить теоретический материал, путем проведения семинарских и практических занятий, как в аудиториях, так и на виноградниках, ознакомление с предприятиями по производству и переработке винограда, использования современных технологий</p> <p>3.Для выработки самостоятельности в анализе, разработке и написании выпускной квалификационной работы, закрепить за каждым студентом пройденную в течение курса обучения тему и осуществлять постоянный контроль за ее разработкой.</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП</p>	<p>Дисциплина «Технология возделывания и переработки винограда» (Б1.В.13) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1</p> <p>Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Технология возделывания и переработки винограда» являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Биология – биологические особенности многолетних культур;</li> <li>2.Агрохимия – агрохимическая характеристика различных типов почв;</li> <li>3.Физиология – фотосинтез, дыхание, питание, фазы развития;</li> <li>4.Экология – влияние почвенно-климатических факторов;</li> <li>5.Почвоведение – подбор почв для культуры винограда, повышение плодородия почвы;</li> <li>6.Ботаника – систематика Виноградовых;</li> <li>7.Механизация и электрификация – машины, механизмы и оборудование для ухода за виноградниками и выращивания посадочного материала;</li> <li>8.Общее земледелие – общие законы земледелия.</li> </ol> <p>Дисциплина «Технология возделывания и переработки винограда» является основополагающей для изучения дисциплин «Технология возделывания винограда», «Технология хранения и переработки винограда».</p>
<p>В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции</p>	<p>ПК-4</p> <p>-Готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. (ПК-6);</p> <p>-Готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей.</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные потребности виноградного растения в экологических факторах (температура, свет, водный баланс, режим питания, почвы, рельеф и т.п.);</li> <li>-особенности закладки винограда и ухода за молодыми насаждениями;</li> <li>-строение виноградного куста, особенности его обрезки и нагрузки;</li> <li>-интенсивные способы размножения винограда;</li> <li>-сортовые особенности районированных в республике сортов винограда;</li> </ul>

	<p>-основные прогрессивные системы и способы ведения культуры;</p> <p>-особенности установки шпалеры при разных системах ведения виноградников;</p> <p>-экологизированную систему содержания почвы на виноградниках;</p> <p>-биологическую систему защиты виноградников от вредителей и болезней;</p> <p>-процесс ремонта и реконструкций насаждений винограда.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить обрезку кустов винограда при различных формировках;</p> <p>-рассчитывать нагрузку глазками на куст;</p> <p>-проводить зеленые операции;</p> <p>-заготавливать черенки для выращивания посадочного материала;</p> <p>-производить прививку;</p> <p>-устанавливать сроки обработки виноградников для защиты от основных вредителей и болезней и готовить растворы ядохимикатов;</p> <p>-определять сроки уборки урожая винограда у различных сортов для получения продукции заданных кондиций;</p> <p>-уметь устанавливать сроки, нормы и способы применения удобрений и орошения виноградников.</p> <p><b>Владеть методами:</b></p> <p>-определения сахаристости и кислотности в соке ягод в период их созревания;</p> <p>-проведения дегустации столовых и технических сортов винограда;</p> <p>-проведения ежегодной обломки, подвязки, обрезки и нагрузки кустов винограда</p>
--	---

<b>Техника безопасности при переработке сельскохозяйственной продукции</b>	
Цель дисциплины	Формирование у студентов знаний по основам техники безопасности на предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции
Задачи дисциплины	Ознакомление студентов с нормативной документацией по охране труда и технике безопасности, обучение студентов вопросам безопасной организации труда на предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Техника безопасности при переработке сельскохозяйственной продукции» (Б1.В.14) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-14) способность использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>Знать:</b> - технику безопасности при переработке сельскохозяйственной продукции;

	<p>- основные законодательные акты по охране труда;</p> <p>- особенности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производственных факторов на организм человека;</p> <p>- методы защиты и правила оказания первой помощи пострадавшим от воздействия различных вредных факторов;</p> <p>основы безопасности жизнедеятельности в условиях производства и основы нормирования функционального состояния в процессе труда;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- обеспечивать безопасные и безвредные условия труда на рабочих местах;</p> <p>- использовать полученные знания при выборе способов защиты от вредных факторов;</p> <p>- выбирать технические средства и технологии с учетом их опасности и последствий их воздействия на организм человека;</p> <p>- эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <p>- аналитической и практической работы по выявлению, предотвращению и решению последствий, связанных с неблагоприятными условиями труда;</p> <p>- работы с нормативной документацией в области безопасности жизнедеятельности и охраны труда;</p> <p>- оказания первой доврачебной помощи при поражениях током, отравлениях и травмах</p>
--	---

<b>Аграрное право</b>	
Цель дисциплины	Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений последующим основным институтам аграрного права России: государственном управлении сельским хозяйством, правовом положении аграрных организаций, финансовых, налоговых, кредитных отношениях, регулировании отдельных видов сельскохозяйственной деятельности, аграрных договорах, защите прав сельскохозяйственных товаропроизводителей
Задачи дисциплины	Задачи: Теоретическое и практическое освоение норм современного аграрного законодательства, умение их применять в производственной деятельности
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Аграрное право» (Б1.В.ДВ.01.01) включена в вариативную часть дисциплин по выбору блока 1. Особенностью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков использования аграрно-правовых знаний и умений в профессиональной деятельности.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: - теоретические основы и основные закономерности функционирования государства и права; - сущность,

	<p>содержание и особенности институтов и понятий аграрного права, их правовое регулирование по действующему законодательству; - структуру основных законодательных актов, уметь в них ориентироваться; - тенденции развития и изменения аграрного права и законодательства.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать соблюдение законодательства в деятельности государственных органов, физических и юридических лиц, функционирующих в сфере агропромышленного производства;</li> <li>- юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства; - разрабатывать аграрные договора и иные документы правового характера, осуществлять правовую экспертизу нормативных актов, давать квалифицированные юридические заключения и консультации; - принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;</li> <li>- вскрывать и устанавливать факты аграрных правонарушений, определять меры ответственности и наказания виновных; предпринимать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав; - систематически повышать свою профессиональную квалификацию, изучать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальной юридической терминологией; - навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области аграрного права, используя современные образовательные технологии; - навыками профессиональной аргументации аграрно- юридических фактов при разборе стандартных ситуаций в сфере агропромышленной деятельности.</li> </ul>
--	--

<b>Правоведение</b>	
Цель дисциплины	<p>Учебная дисциплина «Правоведение» ставит своей целью дать студентам научное представление о праве и государстве, усвоение и практическое применение студентами основных положений общей теории права, а также российского публичного и частного права. В рамках дисциплины изучаются основы таких отраслей публичного права, как конституционное право, административное, финансовое и уголовное. Из частно-правовых отраслей освещаются гражданское, семейное и трудовое право.</p>
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>-изучить методологические основы научного понимания государства и права, государственно-правовых явлений; закономерности исторического движения и функционирования государства и права; взаимосвязь государства, права и иных сфер жизни общества и человека;</li> <li>- сформировать понятийный и категориальный аппарат теории государства и права;</li> <li>-изучить эволюцию и соотношение современных государственных и правовых систем, основные проблемы современного понимания государства и права;</li> <li>-изучить общую характеристику современных политико-</li> </ul>

	правовых доктрин.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Правоведение» Б1.В.ДВ.01.02. изучается в рамках базовой части блока Б1 ОПОП подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	общекультурных(ОК); - способность использовать основу правовых знаний в различных сферах деятельности. (ОК-4)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: - понятие и признаки правового государства, понятие и признаки права и закона, сущность и социальное назначение права и государства; - основные нормативные правовые документы; - основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности. Уметь: - анализировать вопросы развития права в условиях глобализации, - использовать методы и средства познания в целях повышения культурного уровня и профессиональной компетентности, - ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, - использовать правовые нормы в общественной жизни и профессиональной деятельности, - применять нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; Владеть: - юридической терминологией, - навыками работы с нормативными актами (в том числе и с международными актами), - навыками анализа различных правовых явлений и правовых отношений, мотивацией к интеллектуальному развитию и профессиональному росту, - навыками работы с нормативными правовыми документами, - навыками применения нормативных правовых актов в профессиональной деятельности.

<b>История Чеченской Республики</b>	
Цель дисциплины	получение целостного представления об истории народов Чечни, с древнейших времен по современный период, как составной части отечественной и мировой истории.
Задачи дисциплины	- показать место истории Чечни во всемирной истории и истории Отечества; - проследить, начиная с древнейших времен, основные этапы исторического развития чеченского народа; - выявить и показать основные направления, свидетельствующие о том, что чеченцы один из древнейших народов Кавказа, сыгравший видную роль в этническом, социально-экономическом и культурном развитии региона;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассмотреть современные требования к изучению исторического прошлого народов России;</li> <li>- привить навыки системного и объективного исследования и изложения с современных научных позиций сложный, противоречивый, богатый событиями путь чеченского народа в составе многонациональной России.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	<p>Дисциплина «История Чеченской Республики» Б1. В.ДВ.02.01 является дисциплиной вариативной части блока Б1 ОПОП подготовки обучающихся по направлению 05.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль «Технология производства и переработки продукции растениеводства».</p> <p>Дисциплина «История Чеченской Республики» является частью гуманитарной подготовки студентов. Она призвана помочь в выработке представлений: о важнейших событиях исторического прошлого и закономерностях развития чеченского общества с древнейших времен по современный период, об особенностях развития Чечни в составе России.</p> <p>Данная дисциплина является одним из важных в системе подготовки высококвалифицированных специалистов, способных оказать содействие в решении ключевых задач развития сложного региона, стоящих перед Российской Федерацией в условиях угроз и вызовов современного мира.</p> <p>Дисциплина «История Чеченской Республики» изучается во 2 семестре.</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>а) общекультурных компетенций (ОК):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).</li> </ul>
В результате освоения дисциплины, обучающийся должен	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные этапы развития истории Чечни; периодизацию, особенности и характерные черты;</li> <li>-общенаучные принципы и методики изучения истории;</li> <li>-основные требования к анализу и использованию исторических источников;</li> <li>-виды и формы работы с историческими источниками;</li> <li>-ориентироваться в исторических научных изданиях, основные работы по истории края и их теоретические положения;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>применять при изучении истории Чечни знания и навыки по методике поиска, систематизации, анализа и исследования различных источников;</li> <li>-профессионально использовать понятийный аппарат;</li> <li>-пользоваться источниковой базой, документами из архивных и музейных фондов;</li> <li>-работать с научной литературой и источниками по смежным дисциплинам.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>исторической терминологией и пользоваться терминами, выработанными в соответствующей области науки, категориальным аппаратом; навыками аргументации, ведения дискуссии по ключевым проблемам региональной истории.</li> </ul>

<b>История народов Северного Кавказа</b>	
Цель дисциплины	- представление об основных этапах исторического развития народов Северного Кавказа, делая особый акцент на развитии чеченского этноса. Показать на примерах различных эпох органическую взаимосвязь истории Чечни, Кабардино-Балкарии, Северной Осетии, Ингушетии и других народов Северного Кавказа с Россией. Данная дисциплина является одним из важных в системе подготовки высококвалифицированных современных специалистов, способных оказать содействие в решении ключевых задач развития сложного региона, стоящих перед Российской Федерацией в условиях угроз и вызовов современного мира.
Задачи дисциплины	Задачи дисциплины: изучение истории народов Северного Кавказа: проблемы и задачи курса истории народов Северного Кавказа, источники, периодизация, историческая этнонимика; роль России в судьбах народов Кавказа; освоение теоретических принципов, форм, методов и методики изучения истории народов Северного Кавказа; приобщение студентов к научно-исследовательской работе по проблематике истории северокавказского края; способствовать воспитанию у студентов патриотических, интернациональных чувств и толерантности.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «История народов Северного Кавказа» (Б1.В.ДВ.02.02) относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 ОПОП по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Дисциплина «История народов Северного Кавказа» является частью гуманитарной подготовки студентов и тесно связана с дисциплинами «История» и «История народов Чечни». Она призвана помочь в выработке представлений о важнейших событиях и закономерностях исторического прошлого своего региона, о развитии края и общества с древнейших времен по современный период, об особенностях развития истории Чечни, других народов Северного Кавказа и России в целом. Данная дисциплина является одним из важных в системе подготовки высококвалифицированных специалистов, способных оказать содействие в решении ключевых задач развития сложного региона, стоящих перед Российской Федерацией в условиях угроз и вызовов современного мира. Учебная дисциплина «История народов Северного Кавказа» изучается во втором семестре.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	а) общекультурные (ОК): - способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).
В результате освоения дисциплины, обучающийся должен	Знать: основные этапы развития истории народов Северного Кавказа; периодизацию, особенности и характерные черты; общенаучные принципы и методики изучения истории;

	<p>основные требования к анализу и использованию исторических источников; виды и формы работы с историческими источниками; ориентироваться в исторических научных изданиях, основные работы по истории края и их теоретические положения; об актуальных проблемах истории народов Северного Кавказа на современном этапе;</p> <p>Уметь:</p> <p>применять при изучении истории народов Северного Кавказа знания и навыки по методике поиска, систематизации, анализа и исследования различных источников; профессионально использовать понятийный аппарат; пользоваться источниковой базой, документами из архивных и музейных фондов; работать с научной литературой и источниками;</p> <p>Владеть:</p> <p>исторической терминологией и пользоваться терминами, выработанными в соответствующей области науки, категориальным аппаратом.</p>
--	--

<b>Оборудование перерабатывающих производств</b>	
Цель дисциплины	формирование теоретических знаний и практических навыков по переработке продукции растениеводства.
Задачи дисциплины	методы и способы переработки продукции растениеводства; технологии переработки продукции растениеводства.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Оборудование перерабатывающих производств» относится к дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.03.01). Предшествующие дисциплины: механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства, Дисциплина «оборудование перерабатывающих производств» является предшествующей для следующих дисциплин: Эксплуатация и ремонт МТП и эксплуатация технического оборудования, Сооружения и оборудование хранения продукции растениеводства и животноводства, холодильная техника.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей в условиях глобализации мировой экономики (ПК-8);
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:</p> <p>современные социально-экономические процессы на макро- и микро-уровнях, закономерности их развития в условиях глобализации мировой экономики и усиления роли международной торговли; мировую и общехозяйственную конъюнктуру рынков ;</p> <p>современные технические средства и технологии</p> <p>Уметь:</p> <p>анализировать и выявлять тенденции развития социально-экономических процессов и явлений с использованием методов отечественной и зарубежной статистики, оценивать риски и последствия влияния факторов внешней среды;</p>

	<p>применять современные технические средства и информационные технологии для решения экономических задач в сфере международных торговых отношениях;</p> <p>Владеть:</p> <p>методологией исследования социально-экономических процессов в условиях глобализации мировой экономики;</p> <p>навыками использования современных технических средств и информационных технологий при решении исследовательских и аналитических задач.</p>
--	---

<b>Мелиорация</b>	
Цель дисциплины	состоит в получении студентами основных научно-практических знаний в области мелиорации земель, интегрирует в себе природоведческие и инженерные знания и дает новые навыки и умения, необходимые для решения важной составляющей природообустройства – коренного улучшения земель разного назначения в целях эффективного их использования.
Задачи дисциплины	<p>изучение особенностей земель разного назначения и требований землепользователей;</p> <p>изучение различных видов мелиораций;</p> <p>изучение методов воздействия на природные процессы;</p> <p>изучение особенностей функционирования техно-природных комплексов в виде инженерно-мелиоративных систем;</p> <p>изучение способов и технических средства регулирования мелиоративных режимов земель в соответствии с их назначением;</p> <p>умение анализировать и оценивать мелиоративное состояние земель, устанавливать причины и степень его несоответствия требованиям землепользования,</p> <p>обоснование экологической и экономической целесообразности и пределов допустимых мелиоративных воздействий на природную среду,</p> <p>обоснование методов, способов и технических средств регулирования мелиоративных режимов;</p> <p>изучение способов расчета режимов орошения и осушения земель, элементов техники полива и осушения земель;</p> <p>изучение методов проектирования оросительных, осушительных, комбинированных мелиоративных систем;</p> <p>изучение мероприятий по рассолению, защите от подтопления и затопления земель</p>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина "Мелиорация земель" (Б1.В.ДВ.03.02) относится к дисциплинам вариативной части профессионального учебного цикла. Дисциплины, на которых основано изучение данной дисциплины: почвоведение, гидрогеология и основы геологии, гидрология, климатология и метеорология, гидравлика, мелиоративные гидротехнические сооружения.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Принимает профессиональные решения при решении и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-1)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>Знать:</b> обоснование методов, способов и технических средств регулирования мелиоративных режимов</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и оценивать мелиоративное состояние земель, устанавливать причины и степень его несоответствия требованиям землепользования</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения мероприятий по рассолению, защите от подтопления и затопления земель</p>
---	---

<b>Сельскохозяйственная биотехнология</b>	
Цель дисциплины	формирование знаний об использовании микроорганизмов в технологии получения биологически активных веществ, а так же о способах повышения эффективности сельскохозяйственного производства, формирование у студентов знаний о биотехнологических особенностях микрклонального размножения с/х растений.
Задачи дисциплины	ознакомление с природой и многообразием биотехнологических процессов; изучение технологических режимов выращивания микроорганизмов- продуцентов биологически активных веществ и факторов, влияющих на их рост и развитие; ознакомление с методами генетической инженерии; - изучение способов утилизации вторичного сырья современных биотехнологий микрклонального размножения; овладение теоретическими и практическими приемами микроразмножения.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Сельскохозяйственная биотехнология» (Б1.В.ДВ.04.01) относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Общепрофессиональные (ОПК): способность использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ОПК-5)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>Знать:</b> взаимосвязь процессов и биообъектов, назначение и последовательность технологических стадий производства основных биотехнологических продуктов;</p> <p><b>Уметь:</b> применять практические навыки для организации биотехнологических производств и контроля качества продуктов</p> <p><b>Владеть:</b> оценки химического состава сырья различного происхождения, микробиологического подбора соответствующего продуцента и определение способа переработки сырья биотехнологическим способом для получения целевого продукта; выбора методов переработки отходов производства</p>

<b>Радионуклеидное загрязнение среды</b>	
Цель дисциплины	изучение естественной и искусственной радиоактивности,

	источников и путей поступления естественных и искусственных радионуклидов в среду. Изучение действия внешнего и внутреннего облучения на растения, животные организмы, продукцию животноводческого и растительного происхождения
Задачи дисциплины	изучение путей поступления радиоактивных веществ в организм, биологического действия радионуклидов, распределения радиоизотопов в организме, миграции радиоактивных веществ по пищевым цепочкам. Изучение способов воздействия на организмы для выведения радионуклидов из организмов, на почву для уменьшения содержания радиоактивных веществ в кормах и др. с/х продукции.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Радионуклеидное загрязнение среды» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.04.02). Предшествующие дисциплины: физиология и биохимия растений, органическая химия, неорганическая химия, дисциплина радионуклеидное загрязнение среды является предшествующей для следующих дисциплин: безопасность пищевого сырья и продуктов питания, теххимический контроль с/х сырья и продуктов переработки.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: естественные и искусственные радионуклиды, источники их поступления в среду; основные свойства радиоактивных веществ и радиоактивных выпадений; основы радиационной безопасности Уметь: определять биологическое действие ионизирующих излучений; дозовые нагрузки при ведении агропромышленного производства. Владеть: навыками контроля радиоактивного загрязнения в почвах, растениях, воде, воздухе; основами агротехнологии на загрязнённых радионуклидами землях

<b>Технология производства растительных масел</b>	
Цель дисциплины	формирование представлений, знаний, умений в области производства растительных масел для наиболее рационального использования растительного сырья с учетом его качества, уменьшения потерь при его хранении и переработке, повышения эффективности производства, расширения ассортимента выпускаемой продукции и охраны окружающей среды
Задачи дисциплины	изучение: – характеристик и свойств сырья для производства растительного масла и продукции с применением растительного масла;

	– основных способов производства растительного масла; – особенностей технологических процессов производства растительного масла из разливных масличных культур
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Технология производства растительных масел» относится к дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.05.01). Предшествующие дисциплины: производство продукции растениеводства, технология хранения и переработки продукции растениеводства.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: современные технологии хранения и переработки продукции растениеводства. основные свойства и качественные характеристики растительных масел, технологию переработки маслосемян. Основные параметры переработки масличных культур. Уметь: определять качество растительных масел, устанавливать режимы переработки маслосемян Владеть: специальной товароведной, технической и технологической терминологией при производстве растительного масла; основными методиками оценки эффективности работы основного техн логического оборудования; современными методами оценки качества масличного и масленичного сырья и растительного масла

<b>Технология переработки мяса и мясопродуктов</b>	
Цель дисциплины	формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и переработку, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства разных видов.
Задачи дисциплины	изучение технологий производства функциональных мясных продуктов; - овладение технологией переработки продукции животноводства; - оценка качества животного сырья и продуктов его переработки.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Технология переработки мяса и мясопродуктов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.05.02). Предшествующие дисциплины: производство продукции животноводства, технология хранения и переработки продукции животноводства, биохимия молока и мяса стандартизация продукции животноводства.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Профессиональные: - готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-4);
В результате освоения дисциплины	Знать: современные технологии производства продукции

обучающийся должен	<p>животноводства</p> <p>Уметь: реализовывать технологии производства продукции животноводства</p> <p>Владеть: теоретическими и практическими основами в области переработки мясного сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, знаниями технологических процессов переработки мяса, которые обеспечивают выпуск продукции, отвечающей требованиям к качеству.</p>
--------------------	--

<b>Кормопроизводство</b>	
Цель дисциплины	– формирование знаний и умений по биологии и технологиям возделывания кормовых культур.
Задачи дисциплины	– Дать студентам основные теоретические и практические навыки в области кормопроизводства. – Освоить способы получения и заготовки кормов.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина Б.В.ДВ.6.1 «Кормопроизводство» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
В результате освоения данной дисциплины у студента формируется следующие компетенции	ПК-13 – готовность применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодья.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы лугового кормопроизводства;</li> <li>– поверхностное коренное улучшение природных сенокосов и пастбищ, их рациональное использование;</li> <li>– основы полевого кормопроизводства, технологии заготовки кормов на природных кормовых угодьях и пашне;</li> <li>– основные виды кормов.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать дикорастущие и культурные растения;</li> <li>– регулировать норму высева семян сельскохозяйственных культур;</li> <li>– разрабатывать агротехники создания сеяных кормовых угодий;</li> </ul> <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации и рационального использования пастбищ и сенокосов;</li> <li>– создания зеленого конвейера, расчета потребности пастбищ для животных, организация пастбищной территории.</li> </ul> <p>Приобрести опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– по созданию и улучшению культурных сенокосов и пастбищ, а также естественных кормовых угодий.</li> </ul>

<b>Пищевые добавки</b>	
Цель дисциплины	формирование представлений об основных группах пищевых и биологически активных добавок, их классификации и строении, о гигиенической регламентации в продуктах питания, путях использования в пищевых технологиях, роли

	при производстве продуктов питания.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение использования пищевых добавок в производстве вина, пива, безалкогольных напитков и пищевых продуктах.</li> <li>– химического определения пищевых добавок в продуктах питания и напитках.</li> <li>– применение пищевых добавок в технологических процессах производства продуктов питания</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина Б.1 В.ДВ.06.02 «Пищевые добавки» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».
В результате освоения данной дисциплины у студента формируется следующие компетенции	ПК-9 – готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию пищевых и биологически активных добавок;</li> <li>– характеристику и функциональные свойства пищевых добавок ;</li> <li>– характеристику и значение биологически активных добавок к пище для организма;</li> <li>– о роли и этапах проведения экспертизы и гигиенической сертификации биологически активных добавок.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– идентифицировать пищевые добавки с использованием системы Е-нумерации;</li> <li>– оценивать биологически активные добавки в рационах питания.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценкой безопасности пищевых добавок;</li> <li>– знаниями о гигиеническом регламентировании пищевых добавок в продуктах питания;</li> <li>– методикой лабораторного контроля за содержанием пищевых добавок в продуктах питания;</li> <li>– знаниями о деятельности международных организаций по вопросам оценки безопасности пищевых добавок в продуктах питания;</li> <li>– знаниями о фармаконутрициологии как области знаний о применении биологически активных добавок;</li> <li>– эффективностью оценки биологически активных добавок в России и за рубежом; - знаниями о представителях нового поколения биологически активных добавок.</li> </ul>

### **Сооружения и оборудование хранения продукции растениеводства и животноводства**

Цель дисциплины	дисциплина «Сооружения и оборудование хранения продукции растениеводства и животноводства». Формирование необходимых теоретических знаний об основных пищевых токсикантах, их степени опасности для человеческого организма. Способах и методах контроля показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания. Приобретение практических навыков по контролю пищевой продукции для реализации государственной политики в области здорового питания России.
-----------------	---

Задачи дисциплины	Изучение нормативно-законодательной базы обеспечения и контроля качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания. Экологические аспекты питания; освоение методов гигиенического контроля микробиологических показателей и показателей безопасности; изучение источников и путей загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания; овладение системой контроля качества и безопасности пищевой продукции на стадиях производства, транспортирования, хранения и сбыта в соответствии с действующим законодательством; изучение концепций обеспечения безопасности пищевой продукции и питания.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Сооружения и оборудование хранения продукции растениеводства и животноводства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.07.01). Предшествующие дисциплины: оборудование перерабатывающих производств, механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства. Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: холодильная техника, эксплуатация и ремонт МТП и эксплуатация технического оборудования.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей в условиях глобализации мировой экономики (ПК-8); способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии(ПК-10).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p>Знать:</p> <p>современные социально-экономические процессы на макро- и микро-уровнях, закономерности их развития в условиях глобализации мировой экономики и усиления роли международной торговли; мировую и общехозяйственную конъюнктуру рынков; современные технические средства и технологии.;</p> <p>Уметь:</p> <p>анализировать и выявлять тенденции развития социально-экономических процессов и явлений с использованием методов отечественной и зарубежной статистики, оценивать риски и последствия влияния факторов внешней среды; применять современные технические средства и информационные технологии для решения экономических задач в сфере международных торговых отношениях;</p> <p>Владеть:</p> <p>методологией исследования социально-экономических процессов в условиях глобализации мировой экономики; навыками использования современных технических средств и информационных технологий при решении исследовательских и аналитических задач.</p>

<b>Технология переработки рыбы</b>	
Цель дисциплины	формирование у специалистов теоретических знаний и

	практических навыков в области рыбоперерабатывающей отрасли, совершенствования действующих технологических процессов.
Задачи дисциплины	Разработки новых способов комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающих современные требования к качеству пищевой ценности продукции, оптимизация технологического процесса на основе энерго-ресурсосберегающих технологий.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Технология переработки рыбы» относится к дисциплинам (Б1.В.ДВ.07.02) вариативной части. Изучение дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных при изучении дисциплин, входящих в блок 1. в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	а) готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: особенности технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; режимы хранения плодов, овощей и животноводческой продукции. Уметь: реализовать на практике технологии хранения и переработки с/х продукции; реализовывать современные технологии производства продукции растениеводства и животноводства. Владеть: навыками хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; навыками хранения и переработки растениеводческой и животноводческой продукции.

<b>Безопасность пищевого сырья и продуктов питания</b>	
Цель дисциплины	формирование необходимых теоретических знаний об основных пищевых токсикантах, их степени опасности для человеческого организма. Способах и методах контроля показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания.; приобретение практических навыков по контролю пищевой продукции для реализации государственной политики в области здорового питания России.
Задачи дисциплины	изучение нормативно-законодательной базы обеспечения контроля качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания, экологические аспекты питания; - освоение методов гигиенического контроля микробиологических показателей и показателей безопасности; изучение источников и путей загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания; - овладение системой контроля качества и безопасности пищевой продукции на стадиях производства, транспортирования, хранения и сбыта в соответствии с действующим законодательством;

	- изучение концепций обеспечения безопасности пищевой продукции и питания.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.07.03). Изучение дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных при изучении дисциплин, входящих в блок 1. в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-22)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: особенности технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства Уметь: реализовать на практике технологии хранения образовательной программы по дисциплине и переработки с/х продукции Владеть: навыками хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

<b>Технология производства сахара</b>	
Цель дисциплины	формирование представлений, знаний, умений в области производства сахара для наиболее рационального использования растительного сырья с учетом его качества, уменьшения потерь при его хранении и переработке, повышения эффективности производства, расширения ассортимента выпускаемой продукции и охраны окружающей среды.
Задачи дисциплины	Освоение обучающимися: реализация технологий переработки продукции растениеводства; эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции; организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Технология производства сахара» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.08.01). учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-5). готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
В результате освоения	<b>знать:</b> технологические процессы, оборудование и аппараты,

дисциплины обучающийся должен	режимы их использования при производстве сахара. <b>уметь:</b> устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки сахарной свеклы; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке сахарной. <b>владеть:</b> методами оценки качества готовой продукции, а также использования побочных продуктов производства
-------------------------------	--

<b>Эксплуатация и ремонт МТП и эксплуатация технического оборудования</b>	
Цель дисциплины	Формирование необходимых теоретических знаний об основных законах и правилах эксплуатации МТП.; приобретение практических навыков по эксплуатации ремонту сельхозтехники; усвоение правил безопасности при эксплуатации сельхоз техники; ознакомление с нормами законодательства по защите экологии.
Задачи дисциплины	Изучить виды сельскохозяйственных тракторов и машин; приобрести знания по выбору сельхоз техники для данных видов работ и при данных природно-климатических и погодных условиях; получить навыки по ремонту машин и тракторов и уметь рассчитать рентабельность ремонта машин и тракторов; овладеть знаниями экономии топлива и смазочных материалов; знать методы и приемы предотвращения возможностей загрязнения окружающей среды; уметь рационально использовать земельные, водные, лесные и другие ресурсы.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.08.02). учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-8); готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-10). готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>Знать:</b> иметь представление об организации эксплуатации машинно-тракторного парка хозяйства; составлять машинно-тракторный агрегат для выполнения данной технологической операции. <b>Уметь:</b> рассчитывать количество топлива, необходимое для выполнения данного объема работ; переводить количество физических тракторов в эталонные; <b>Владеть:</b> методами расчета количество тракторов и сельхоз машин, необходимых хозяйству, для выполнения работ, перевода объема работ в физических гектарах в условные эталонные;

<b>Технология хранения и переработки плодов и овощей</b>	
Цель дисциплины	формирование представлений, теоретических знаний и практических навыков по биохимическому составу, режимам хранения, методам переработки плодов и овощей.
Задачи дисциплины	выяснение биохимического состава плодов и овощей и его

	влияние на качество продукции; изучение факторов и процессов, происходящих при хранении продукции плодового и овощеводства; изучение технологий хранения плодов и овощей; — освоение технологий переработки плодов и овощей.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Технология хранения и переработки плодов и овощей» (Б1.В.ДВ.09.01) относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Профессиональные (ПК): готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-6);
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>Знать:</b> биохимический состав плодов и овощей; факторы, формирующие лежкость плодовоовощной продукции и ее сохраняемость; процессы, происходящие при хранении; виды потерь; режимы хранения; методы и технологии хранения; методы и технологии переработки плодов и овощей; <b>Уметь:</b> уметь проводить квашение, соление, мочение, сушку овощей и плодов, приготовление консервов; оформлять документацию на завозимую, хранящуюся и реализуемую продукцию, проводить органолептическую оценку плодов и овощей и продуктов их переработки <b>Владеть:</b> методами определения содержания сухих веществ, плотности, химико-технологических показатели плодов и овощей; расчета емкости хранилищ и укрытия.

<b>Технология производства сыров</b>	
Цель дисциплины	дать студенту необходимые теоретические и практические знания, позволяющие ему контролировать технологические процессы на всех стадиях производства - от поступления сырья до реализации готовой продукции
Задачи дисциплины	изучить технологию хранения и первичной переработки животноводческой продукции; технологические процессы производства сыра; требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции; пути повышения качества готового продукта.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Технология производства сыров» (Б1.В.ДВ.09.02) относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);
В результате освоения	<b>Знать:</b>

<p>дисциплины обучающийся должен</p>	<p>требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки; методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция; причины возникновения брака и способы их устранения; принцип действия и устройство оборудования для производства сыра и продуктов из сыворотки; режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.</p> <p>Уметь:</p> <p>учитывать поступающее сырье; сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей; изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра; контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции; проверять готовность сгустка и сырного зерна; проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом; учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение; обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;</p> <p>Владеть:</p> <p>методикой учета количественного выхода продуктов из молочной сыворотки; методом анализа причин брака готовой продукции; навыками разработки мероприятий по устранению причин брака; навыками эффективного использования технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки</p>
--------------------------------------	--

<p><b>Технология переработки молока</b></p>	
<p>Цель дисциплины</p>	<p>формирование у студентов теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по управлению технологическими процессами производства и переработки молока; навыков технологической культуры получения молока и его переработки в молочные продукты в соответствии с формируемыми компетенциями.</p>
<p>Задачи дисциплины</p>	<p>изучение технологических приемов, условий и принципов производства и переработки продуктов животноводства на основе физических, химических, и других способов воздействия на сырье;</p> <p>формирование практических навыков по определению качества молока-сырья и готовой продукции, идентификации готовых продуктов, созданию условий для осуществления технологических операций и хранения продуктов переработки животноводческого сырья</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</p>	<p>Дисциплина «Технология переработки молока» (Б1.В.ДВ.09.03) относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</p>
<p>В результате освоения данной дисциплины у</p>	<p>(ПК-5) готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p>

студента формируются следующие компетенции	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>Знать:</b> технологии переработки молока; параметры технологических процессов и качества готового продукта; оптимальные параметры технологических операций и рациональные режимы работы технологического оборудования; пути повышения качества готового продукта.</p> <p><b>Уметь:</b> реализовать на практике технологии хранения и переработки с/х продукции животноводства. определять качество сырья и готовых продуктов, устанавливать режимы переработки молока. настраивать технологическое оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками хранения и переработки продукции животноводства; проведения стандартных, сертификационных испытания сырья и готовой продукции; методами разработки обоснованных норм расхода сырья и вспомогательных материалов.</p>

<b>Технологии переработки зерна и хлебопечения</b>	
Цель дисциплины	Формирование научного мышления; усвоение теоретических знаний; приобретение профессиональных навыков по переработке зерна и хлебопеченья.
Задачи дисциплины	Изучение технологических процессов в производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий; изучение процесса переработки сырья в готовые изделия; изучение технологии полива сельскохозяйственных культур; освоение приготовления качественного хлебопеченья.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.10.01). учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<p>Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);</p> <p>готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);</p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<p><b>Знать:</b> отличительные особенности в технологии производства того или иного продукта; технологические приемы, используемые на разных этапах для корректировки технологического процесса получения хлеба, кондитерских и макаронных изделий; методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать рецептуры для производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий; составлять технологические схемы производства хлеба, макаронных и кондитерских изделий; определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с нормативно-технической документацией</p>

<b>Семеноведение полевых культур</b>	
Цель дисциплины	Формирование знаний и умений по изучению качества семян полевых культур
Задачи дисциплины	Изучение экологических и агротехнических условий выращивания семян для обоснования элементов технологии возделывания культурных растений; биологических особенностей образования семян; физиологических и биохимических особенностей семян
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.В.ДВ.10.02 «Семеноведение полевых культур» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-4). Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	<b>Знать:</b> морфологические особенности семян полевых культур; знать методы определения посевных качеств семян; особенности биологии полевых культур; основные методы и приемы производства и хранения продукции растениеводства <b>Уметь:</b> рассчитывать необходимое количество семян. <b>Владеть навыками:</b> разработки технологической карты по выращиванию важнейших полевых культур в данном регионе; составления рабочих планов по периодам сельскохозяйственных работ.

<b>Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания и растительного сырья</b>	
Цель дисциплины	формирование у будущих технологов представлений об основных группах пищевых и биологически активных добавок, их классификации и строении, о гигиенической регламентации в продуктах питания, путях использования в пищевых технологиях, роли при производстве продуктов питания.
Задачи дисциплины	изучение использования пищевых добавок в производстве вина, пива, безалкогольных напитков и пищевых продуктах. химического определения пищевых добавок в продуктах питания и напитках. применение пищевых добавок в технологических процессах производства продуктов питания
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания и растительного сырья» (Б1.В.ДВ.11.01) относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Изучение дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных при изучении дисциплин, входящих в блок 1. в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки

	сельскохозяйственной продукции».
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ПК-9 готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: режимы хранения плодов, овощей и животноводческой продукции Уметь: реализовывать современные технологии производства продукции растениеводства и животноводства Владеть: навыками хранения и переработки растениеводческой и животноводческой продукции

<b>Технология колбасных изделий</b>	
Цель дисциплины	формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество колбасных изделий.
Задачи дисциплины	Задачи дисциплины: владение технологией переработки продукции животноводства; изучение технологий колбасных изделий; оценка качества мяса и продуктов его переработки.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Технология колбасных изделий» относится к дисциплинам (Б1.В.ДВ.11.02) вариативной части. Изучение дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных при изучении дисциплин, входящих в блок 1. в соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	(ПК-5) готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Знать: особенности технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства Уметь: реализовать на практике технологии хранения образовательной программы по дисциплине и переработки с/х продукции Владеть: навыками хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства