Б1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл
Б1.Б Базовая часть

«Философия»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- дать студентам глубокие и разносторонние знания по истории философии и теоретическим аспектам современной философии;
- расширить кругозор будущего бакалавра;
- обучить студентов самостоятельному и теоретическому мышлению.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с широким спектром мнений выдающихся мыслителей по всему кругу вопросов, охватывающих проблемное поле философии;
- формирование универсального мировоззрения, обогащённого знакомством с богатствами, выработанными человеческой мыслью на протяжении тысячелетий;
- обучение студентов ориентированию в истории философии, чтобы они могли прослеживать в многообразии и постоянном обновлении взглядов философов единство, воспроизведение и дальнейшую проработку «вечных» тем;
- показ достижений русской философской мысли, её оригинальности и неповторимости;
- развитие способности к самостоятельному анализу и осмыслению принципиальных вопросов мировоззрения, постоянно находившихся во внимании философов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина цикла ГСЭ, базовая часть; является предшествующей для специальных философских дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально -значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- пособностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основных деятелей философии из классического философского наследия и современности;
- этапы и закономерности становления и развития философской мысли;
- основные философские понятия и категории;
- идейные основы и течения философии;
- основные типы философского мышления;

уметь:

- теоретически осмысливать проблемы человеческого бытия;
- владеть категориальным аппаратом философии, демонстрировать категориальное и понятийное мышление;
- обладать навыками философской оценки исторических событий и умениями ориентироваться в современной социальной действительности;

владеть:

- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
- приемами ведения дискуссии и полемики;
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

«Иностранный язык»

Общая трудоемкость дисциплины – 6 зачетных единиц, 216 часов.

Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- обучить практическому владению разговорно-бытовой речью и языком изучаемой специальности для активного применения иностранного языка, как в повседневном, так и в профессиональном общении.

Задачи дисциплины:

- речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);
- языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью студентов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Иностранный язык относится к числу дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла. Обучение иностранному языку в неязыковом вузе предполагает наличие у студентов I курса входных знаний, умений и компетенций, достигнутых в общеобразовательной школе. Студенты должны владеть базовыми языковыми навыками и речевыми умениями иноязыч-

ного устного и письменного общения в рамках программы средней школы. В случае недостаточной сформированности данных навыков и умений необходимо начать обучение иностранному языку с вводнокорректирующего курса.

Дисциплины, являющиеся последующими: скотоводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, овцеводство, рыбоводство, пчеловодство, кормопроизводство, кормление животных, зоогигиена, генетика и биометрия, экономика.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);

- владение навыками общего и профессионального общения на иностранном языке (ОК-15);

-способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-23).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- иностранный язык в объеме необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников; - основы реферирования и аннотирования специальных текстов в устной и письменной формах;

уметь:

- самостоятельно читать иноязычную научную литературу; - получать и сообщать информацию на иностранном языке в устной и письменной форме, выступать с докладами и сообщениями на научных конференциях;

владеть:

- иностранным языком как средством общения;

- навыками и умениями реферирования и аннотирования специальных текстов.

«История»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- обеспечение студентов знаниями о важнейших этапах, событиях и личностях в истории России с древнейших времён до нашего времени;

- формирование представлений о различных происходивших в нашей стране политических, социальных, экономических процессах и их закономерностях;

- формирование научного мировоззрения, самостоятельной гражданской позиции будущего специалиста.

Задачи дисциплины:

- показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий;

- дать представление об исторических особенностях развития российского государства;

- показать на примере различных исторических событий взаимосвязь российской и мировой истории, место и роль России в мировом общественном развитии;

- ознакомить студентов с теми проблемами отечественной истории, по которым ведутся сегодня дискуссии в отечественной и зарубежной историографии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Курс «История» относится к циклу гуманитарных, социальных и экономических дисциплин, и предполагает знание истории России и всемирной истории в рамках школьной программы. Знание основополагающих дат истории, теорий формаций и цивилизационного подхода, основных этапов развития цивилизаций Древнего Мира, Античности, Средних Веков, эпохи Возрождения, Нового и Новейшего Времени.

Освоение курса «История» предшествует изучению курсов «Философия», «Правоведение», «Экономика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-10).

В результате изучения дисциплины «История» студент должен:

знать:

- основные проблемы, изучаемые отечественной исторической наукой; основные закономерности исторического процесса; основные этапы исторического развития России с древних времен до наших дней; место и роль России в истории человечества и современном мире; особенности развития российского государства; интересы, цели, результаты деятельности различных исторических общностей (классов, социальных групп, партий, движений и

т.д.); роль в истории России видных государственных и политических деятелей;

уметь:

- использовать знание истории для правильной оценки современных политических, социальных и экономических явлений, государственных и политических деятелей; объективно, с научных позиций оценивать исторические события, творчески осмысливать отечественную и мировую историю, делая самостоятельные выводы и обобщения; с позиций историзма, гуманизма, национальных интересов России осмысливать факты и явления общественной жизни; самостоятельно анализировать и оценивать социальную информацию, правила поведения и корпоративной этики; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;

владеть:

- навыками аргументации и участия в дискуссиях на исторические темы; навыками написания рефератов и самостоятельных работ по отечественной истории; набором наиболее распространённой исторической терминологии и навыками её точного и эффективного использования в устной и письменной речи; навыками работы с историческими источниками.

«Экономическая теория»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

-освоения дисциплины является формирование компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

- знакомиться с релевантной информацией, которая необходима для успешного освоения учебной дисциплины;

2. Задачи дисциплины:

- трансформировать наиболее ценную информацию в теоретические знания, вырабатывать умения и навыки практического использования теоретических знаний;

- применять свои теоретические знания, практические умения и навыки, а также личностные качества в активных и интерактивных видах учебных занятий (деловых и ролевых играх, разборе конкретных ситуаций, психологических и иных тренингах).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Экономика» относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклам дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- способностью ориентироваться в основах экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК-9);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально - значимые проблемы и процессы (ОК-10);

-готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные концепции экономической науки;

- принципы оптимизации объёмов производства и потребления;

- принципы построения микроэкономических и макроэкономических моделей;

уметь:

- грамотно использовать экономические знания для моделирования и анализа конкретных ситуаций;

- формулировать и аргументировать собственные предложения по решению экономических проблем;

владеть:

- навыками активного и систематического использования своих знаний, умений и личностных качеств с целью формирования и развития компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

«Менеджмент»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- дать студентам технологического профиля необходимый объем знаний о своеобразии и формах проявления общих экономических законов в сельском хозяйстве, рациональном построении и ведении производства на сельскохозяйственных предприятиях, развития рыночных отношений, системе учета и методах анализа использования ресурсов в животноводстве.

Задачи дисциплины:

- научить студентов самостоятельно проводить экономический анализ конкретной производственной ситуации;

- устанавливать степень влияния факторов на эффективность хозяйственной деятельности;

- намечать и обосновывать мероприятия по решению возникших проблем;

- разрабатывать планы развития животноводства для отдельного предприятия;

- выявлять тенденции развития отраслей животноводства;

- вести первичный учет поголовья животных, использования ресурсов

(кормов, ветмедикаментов и т.д.) и производимой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Организация и менеджмент» относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу, использует материал таких дисциплин, как математика, экономика, кормопроизводство, кормление, разведение сельскохозяйственных животных, зоогигиена. Дисциплина «Организация и менеджмент» является предшествующей при написании бакалаврской работы.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

-способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условий (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; принципы организации и управления сельскохозяйственным производством; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; кооперацию и межхозяйственную интеграцию в АПК; методику экономического анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений; формы разделения труда, управления сельскохозяйственным производством; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную деятельность сельскохозяйственного предприятия и его подразделений;

уметь:

- проводить анализ состояния и развития животноводческой отрасли, производственной деятельности предприятия и животноводческого подразделения; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений, на эффективность управленческого решения; составлять годовые планы развития животноводства и хозрасчетные задания для коллективов, обслуживающих животных, контролировать их выполнение;

владеть:

- инструментами анализа внешних и внутренних факторов предприя-

тия; способами разработки и принятия управленческих решений; инструментами мотивации персонала для достижения целей организации.

«Маркетинг»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– сформировать у студентов систему знаний грамотного использования рыночных законов, удовлетворения потребностей покупателей и освоение методологии товарного обращения в современном обществе, обеспечивающих экономическую эффективность хозяйствующим субъектам в условиях рыночной экономики.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ маркетинга; методов маркетинговых исследований;
- планирование товарной, ценовой, сбытовой и коммуникативной политики предприятия, исходя из требования рынка и потенциала предприятия;
- формирование покупательского спроса и стимулирование сбыта;
- разработка стратегии маркетинговой деятельности с определением ее целей, задач, ресурсов и механизма реализации;
- организация, управление и контроль маркетинговой деятельности;
- выявление особенностей маркетинга агропромышленного комплекса, как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к основным дисциплинам вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла. Программа данного курса предполагает освоение студентами обязательного минимума содержания управления в социально-экономических системах.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способностью ориентироваться в основах экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК-9);
- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- способностью к разработке бизнес — планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции , проведению маркетинга (ПК-19);

-готовностью управлять персоналом структурного подразделения, качеством труда и продукции (ПК-20);

-готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические и методические основы организации маркетинга;

понятийный аппарат учебной дисциплины и основные методы маркетинговых исследований;

рыночные возможности, их использование, анализ и обработку маркетинговой информации, а также модели потребительского поведения;

принципы, методы и цели рыночной сегментации, содержание формирования спроса и стимулирования сбыта;

методы рекламной работы и «паблик рилейшнз»;

уметь:

- профессионально вести маркетинговую работу в различных подразделениях предприятий (объединений), ассоциациях, совместных предприятиях;

использовать рыночные возможности и выполнять их анализ, составлять и обрабатывать маркетинговую информацию, знать модели потребительского поведения, владеть методами определения целевого рынка;

использовать принципы, методы и цели рыночной сегментации, содержание формирования спроса и стимулирования сбыта, методы рекламной работы и «паблик рилейшнз»;

владеть:

- понятийным аппаратом учебной дисциплины и основными методами маркетинговых исследований;

навыками самостоятельной работы по приобретению и углублению знаний в области маркетинга и разработки комплекса маркетинговых мероприятий;

основами маркетинга для организации эффективной работы хозяйствующего субъекта на рынке товаров и услуг.

Б1.В Вариативная часть
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины

«Правоведение»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1.Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- изучение студентами высшего учебного заведения теории государства и права, основ конституционного права, гражданского, трудового, семейного, уголовного и административного права.

Задачи дисциплины:

- усвоение теоретических положений конституционного права, гражданского, трудового, семейного, уголовного и административного права;
- выработка умений применять приобретенные знания на практике.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Правоведение» относится к обязательным дисциплинам вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1).
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);
- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);
- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- понятие и сущность государства и права, их место и роль в жизни общества; понятие норма права и нормативно-правовых актов;

- источники российского права; понятие закона и других подзаконных нормативно-правовых актов; систему российского права;

- понятие отрасли права; понятие правонарушения и юридической ответственности;

- значение законности и правопорядка в современном обществе; понятие правового государства;

- систему органов государственной власти; понятие гражданского правоотношения; понятие и виды юридических лиц; понятие физического лица; понятие и содержание права собственности;

- понятие обязательства и ответственность за его ненадлежащее исполнение; наследственное право; брачно-семейные отношения;

- особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности; правовые основы защиты государственной тайны; нормативные правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

уметь:

- правильно использовать: взаимные права и обязанности родителей, детей и супругов; ответственность, которая может возникнуть из семейно-правовых отношений; понятие, содержание и виды трудового договора; дисциплину труда и ответственность за ее нарушение;

- основные положения Конституции Российской Федерации; особенности федеративного устройства Российской Федерации;

- основные административные правонарушения и ответственность за их совершение; понятие преступления и уголовная ответственность за его совершение; основы экологического права;

владеть:

- применением основных правовых систем современности; особенностями международного права и международно-правовых норм.

«Экономика АПК»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование представлений, теоретических знаний, практических умений, навыков по рациональному построению и ведению сельскохозяйственного производства, а также знаний по экономике агропромышленного комплекса в условиях формирования и развития рыночных отношений.

Задачи дисциплины:

- организовывать производственные процессы на предприятии отрасли;

- разрабатывать организационно-управленческие структуры предприятия, положение о подразделениях; должностные инструкции;

- проектировать трудовые процессы и рассчитывать нормы труда на предприятии отрасли;

- рассчитывать календарно-плановые нормативы, составлять оперативно-производственный план, организовывать оперативный контроль за ходом производства;

- разрабатывать прогрессивные плановые технико-экономические нормативы материальных и трудовых затрат;

- разрабатывать перспективные и текущие планы предприятия и его подразделений;

- разрабатывать бизнес-планы конкретных проектов (создание или реорганизация предприятия, освоение производства новой продукции или видов деятельности, технического перевооружения или реконструкции отдельных производств);

- составлять калькуляции себестоимости продукции;

- определять доходы и расходы предприятия;

- разрабатывать оптовые (розничные) цены на продукцию предприятия, тарифы на работы (услуги);

- рассчитывать сметы комплексных расходов;

- осуществлять анализ окружающей среды и результатов деятельности предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- способностью ориентироваться в основах экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК-9);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально -значимые проблемы и процессы (ОК-10);

-готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики, включая переходные процессы;

- законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую деятельность предприятия; законодательство о налогах и сборах;

- стандарты бухгалтерского учета; экологическое законодательство; основы трудового законодательства; стандарты унифицированной системы организационно-распорядительной документации;

- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений; отечественный и зарубежный опыт в области управления и рациональной организации экономической деятельности предприятия в условиях рыночной экономики; методы изучения рыночной конъюнктуры;

- отраслевую номенклатуру продукции, виды выполняемых работ и оказываемых услуг; основные технические и конструктивные особенности, характеристики и потребительские свойства отечественной продукции и зарубежных аналогов; порядок разработки и оформления технической документации;

- условия поставки, хранения и транспортировки продукции, стандарты и технические условия на поставку продукции; порядок разработки договоров с поставщиками и потребителями (клиентами), контроль их выполнения; номенклатуру потребляемых материалов; основы технологии производства в отрасли и на предприятии; технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования предприятия, правила его эксплуатации, организацию обслуживания и ремонта;

- основы социологии и психологии труда; формы и системы оплаты труда, материального и морального стимулирования, порядок установления доплат, надбавок и коэффициентов к заработной плате, разработки положений о премировании;

- организацию бухгалтерского учета на предприятии; первичные учетные документы; организацию производства в отрасли и на предприятии, профиль, специализацию и особенности структуры предприятия;

- материально-техническое обеспечение, организацию складского хозяйства, транспорта, погрузочно-разгрузочных работ на предприятии и других вспомогательных службах;

- современные методы планирования и организации исследований, разработок; меры социальной и профессиональной ответственности в области охраны окружающей среды; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;

уметь:

- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; систематизировать и обобщать информацию, готовить справки и обзоры по вопросам профессиональной деятельности, редактировать, реферировать, рецензировать тексты;

- использовать информационные технологии для решения экономических задач на предприятии;

владеть:

- специальной экономической терминологией и. лексикой специальности как минимум на одном иностранном языке;

- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; навыками профессиональной аргумен-

тации при разборе стандартных ситуаций в сфере предстоящей деятельности;

- методами экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия и его подразделений и оценки рыночных позиций предприятия;

- методами ценообразования и калькулирования себестоимости продукции на предприятии;

- методами исследования затрат рабочего времени и анализа качества норм; методами нормирования труда, разработки нормативов по труду;

- методами финансового планирования на предприятии; методами определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции, совершенствованию организации и управления.

«Трудовое право»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью преподавания дисциплин является обучение студентов нормам права, регулирующим трудовые, организационно – управленческие отношения по трудоустройству, надзору за соблюдением трудового законодательства, а также отношения по рассмотрению трудовых споров и защите трудовых прав работников.

Задачи дисциплины:

- усвоение студентами всех институтов трудового права; воспитание умения применять нормы трудового права в общепрактической и профессиональной деятельности;

- обучение студентов правильному ориентированию в действующем трудовом законодательстве;

- привитие им навыков и умений правильно толковать и применять нормы трудового законодательства;

- усвоить теоретические знания, необходимые для успешного формирования каждой компетенции;

- выработать практические умения, необходимые для успешного формирования каждой компетенции; использовать свои теоретические знания, практические умения и личностные качества для активного участия во всех видах учебных занятий (самостоятельной работе, деловых и ролевых играх, разборе конкретных ситуаций, психологических и иных тренингах).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

знать:

- источники, важнейшие институты, понятия и категории данной отрасли права;

- правовую документацию и справочный материал.

- правовые документы;

уметь:

- правильно применять основные права гражданина их гарантии и обязанности в сфере труда, порядок защиты своих прав и свобод.

владеть:

- правовым регулированием общественных отношений в сфере труда.

«Введение в специальность»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

– показать роль науки в современном производстве, познакомить будущих специалистов с достижениями отечественных и зарубежных ученых, внесших значительный вклад в развитие с.-х. производства, помочь студентам уже в начале своего обучения выбрать специализацию, а также решить какой раздел аграрной науки больше всего соответствует их интересам и может быть избран для углубленного изучения.

Задачи дисциплины:

– ознакомить студентов со специальностью 110900 – «Технология производства и переработки с.-х. продукции», показать ее значение для народного хозяйства страны.

– основные сведения о системе обучения в высшей школе, знакомятся с организацией учебного процесса, работой библиотеки академии.

- изучению прав и обязанностей студента, основ библиотечно-библиографических знаний, рационального слушания и интерпретации услышанного и т.д.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина относится к гуманитарному, социальному и экономическому циклу, обязательной среди вариативной части, опирающейся на основы философских, исторических и культурологических знаний, а также знание математики, статистики и информатики.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- историю развития коневодства, овцеводства, свиноводства, птицеводства и скотоводства в России;

уметь:

- правильно применять требования образовательного стандарта, которым должен отвечать технолог;
- историю развития науки о кормлении и проблемы, которые она изучает;
- историю развития науки о разведении и проблемы она изучает;
- историю развития науки о гигиене сельскохозяйственных животных и проблемы которые она изучает;

владеть:

- историей развития частной зоотехнии, ее составными части и проблемы которые она изучает; основоположников и ведущих ученых.

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

«Психология и педагогика»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- усвоение теоретических основ психологии и педагогики. Бакалавр должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.
- успешному выполнению второго вида деятельности должны способствовать усвоение такой дисциплины как «Психология и педагогика».

Задачами дисциплины:
- рассмотрение теоретико-методологические основ психологии и педагогики;
- творческое применение основных положений психологии и педагогики в будущей профессиональной деятельности;
- развитие профессионально-личностных качеств будущего специалиста.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Психология и педагогика» относится к циклу гуманитарных социальных и экономических учебных дисциплин, вариативной части и является дисциплиной по выбору.

Программа курса разработана для студентов, чья психологическая культура и педагогическая компетентность войдут органичными составными частями в структуру их будущей профессиональной деятельности. Знания по психологии и педагогике помогут формированию целостного представления студента о личностных особенностях человека как факторе успешности овладения и осуществления им учебной и профессиональной деятельностями, будут способствовать развитию умений учиться, культуры умственного труда, самообразования; позволят более эффективно принимать решения с опорой на знание психологической природы человека и общества.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные положения диалектического материализма;
- законы диалектики (переход количественных изменений в качественные, отрицания отрицания, единства и борьбы противоположностей);
- сущность системного подхода как отражения всеобщей связи и взаимообусловленности явлений и процессов окружающей действительности;

уметь:

- применять основные положения диалектического материализма к психологическим и педагогическим явлениям;

- использовать знания законов диалектики в процессе рассмотрения психологических и педагогических явлений в деятельности человека;

- рассматривать психологические и педагогические явления с позиции системного подхода;

владеть:

- навыками рефлексии, анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач; формами и методами психолого-педагогического взаимодействия;

- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения.

«Культура делового общения»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- обучение рациональному речевому поведению в различных ситуациях делового общения.

- методические и практические вопросы природы культуры деловых отношений;

- культуры деятельности организации и руководителя; сущности вербального, невербального, дистанционного общения; правилам деловых отношений;

- этикету делового человека и деловых отношений.

Задачи дисциплины:

– познакомить с современной теорией и практикой делового общения, с профессионально значимыми формами делового общения;

– дать необходимые сведения из области современной русской риторики;

– сформировать речевые умения: умение отбирать и обрабатывать деловую информацию с учетом цели общения, умение обосновывать выдвинутое положение, умение публично выступать по тому или иному вопросу, умение отстаивать свою точку зрения, умение оказывать убеждающее воздействие на партнера и др.;

– повысить речевую культуру обучаемых, их языковую компетентность.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Культура делового общения» относится к дисциплинам по выбору вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально -значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

– основные характеристики делового общения; национально-психологические особенности делового общения; особенности публичного выступления;

уметь:

– терминологически правильно (на уровне современной науки о языке) строить монологическую речь; использовать как вербальные, так и невербальные средства общения в процессе формирования эффективных взаимоотношений в профессиональной деятельности; разрешать конфликтные ситуации; строить публичное выступление по законам ораторского искусства;

владеть:

– техникой и тактикой аргументирования при проведении деловых совещаний, переговоров; техникой проведения телефонных переговоров; умениями составления деловых бумаг.

«Политология и социология»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– формирование общекультурных компетенций, выраженных в знании и понимании законов развития общества и умении оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности;

- способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы.

Задачи дисциплины:

- освоить основные категории, понятия, законы, направления развития политологии и социологии; основные закономерности и этапы исторического развития общества;

- выработать практические умения применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; анализировать процессы и явления, происходящие в обществе;

- сформировать навыки целостного подхода к анализу проблем общества

2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебный курс «Политология и социология» относится к циклу гуманитарных социальных и экономических учебных дисциплин, вариативной части и является дисциплиной по выбору.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- сущность и содержание политической сферы жизни общества;

- иметь представление об основных субъектах политики и их деятельности;

- суть политических отношений и политических процессов в обществе как внутри страны, так и в международном сообществе; о национальном интересе государства и о национальной безопасности страны, в том числе информационной безопасности;

уметь:

- использовать полученные знания для правильной оценки современных политических и социальных процессов и оценки работы государственных и политических деятелей;

- ориентироваться в происходящих политических процессах и развитии политических отношений;

- различать политические системы и политические режимы, политические идеологии, политические партии и общественно-политические движения; ориентироваться в политических характеристиках и кризисах, в межнациональных и международных процессах;

- применять знание политической науки в профессиональной деятельности и повседневной практике общественной жизни;

- анализировать социально-значимые проблемы и процессы в обществе и прогнозировать их возможное развитие;

- уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

владеть:

- понятийно-категориальным аппаратом политической науки, т.е. основной политической терминологией и навыками ее точного и эффективного использования в устной и письменной речи;
- способностью логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь;
- навыками аргументации и развития в дискуссиях; правильными урегулирования и разрешения конфликтов, умения отстаивать свою точку зрения и свою позицию;
- навыками усвоения знаний и навыками их поиска и обновления; способностями к саморазвитию;
- способностями понимать сущность и знание информации в развитии современного информационного общества, осознать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования национальной безопасности и в том числе информационной и защиты государственной тайны.

«Конфликтология»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- дать студентам основу для понимания современного состояния и развития такой актуальной научной дисциплины как конфликтология,

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов со структурой идей и становлением взглядов представителей различных социологических и психологических теорий, школ, которые рассматривают конфликт и как социальное явление и как проявление индивидуальной психики.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Конфликтология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- на основе усвоенных теоретических знаний, категорий и понятий научной психологии конфликтологическую науку;

уметь:

- применять на практике полученные знания об основных закономерностях конфликта в социальной работе;

владеть:

- методологией и методами научного исследования конфликтов, уметь правильно поставить исследовательскую задачу.

Б2 Математический и естественнонаучный цикл
Б2.Б Базовая часть

«Математика»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- приобрести основы знаний по математике;
- привить интерес к ее изучению;
- познакомить с вопросами прикладного содержания, связанными с особенностями будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучить разделы математики, которые помогут в освоении специальных дисциплин и в профессиональной деятельности;
- научить использовать математические методы для успешного овладения специальностью;
- сформировать основные навыки в изучении способов сбора результатов наблюдений и их обработки для более глубокого изучения сущности процессов и явлений в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Математика» относится к базовой части математическому и естественнонаучному циклу.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально - значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

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

уметь:

- использовать математические, вероятностные и статистические методы в прикладных задачах будущей деятельности;
- уметь самостоятельно осваивать новые необходимые разделы математики для использования в специальности;

владеть:

- математическими методами анализа;
- методами способов сбора результатов наблюдений и их обработки.

«Информатика»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- получение достаточных сведений по работе с информацией, освоение студентами основ информационных технологий;
- приобретение навыков практической работы на персональных компьютерах, а также создания базы для непрерывного самостоятельного повышения квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- получение базовых знаний компьютерной грамотности и информационных технологий;
- получение устойчивых навыков практической работы по использованию современных пакетов прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя для принятия экономических, производственных и управленческих решений в области зоотехнологий и агробизнеса.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части цикла естественнонаучных дисциплин. Она способствует получение бакалаврам возможности использования средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию производственной деятельности в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции в современных условиях.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);

- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные принципы построения ПК и его работы;
- типы данных и способы их представления;
- структуру программного обеспечения;
- принципы работы сетевых технологий;

уметь:

- работать с данными различных форматов в интегрированной графической среде Windows, осуществлять архивирование, поиск, ввод и запись данных, работать с различными носителями данных, работать с приложениями MS Office;

- создавать документ сложной структуры, содержащий текст, формулы, графику, таблицы;

- создавать и осуществлять расчеты в ЭТ, выполнять построение диаграмм, осуществлять анализ результатов;

- работать с реляционными базами данных, осуществлять редактирование таблиц, создавать запросы, готовить отчеты, проектировать и работать с формами;

владеть:

- основами алгоритмизации задач, их реализации на ПК, основами системы защиты информации.

«Физика»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

-формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

Задачи дисциплины:

- изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики и атомной физики;
- овладение методами лабораторных исследований;
- выработка умений по применению законов физики в зоотехнии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Физика» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- способностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные физические явления; фундаментальные понятия, законы и теории классической и биологической физики; современную научную аппаратуру;

уметь:

- использовать математические методы и выделять физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности; осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний;

владеть:

- физическими способами воздействия на биологические объекты.

«Химия»

Общая трудоемкость дисциплины – 6 зачетных единиц, 216 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- приобретение студентами знаний о строении и свойствах неорганических веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций, о теоретических основах и практических приемах

основных химических и физико-химических (инструментальных) методов анализа.

Задачи дисциплины:

- получение студентами знаний о:

- строении и свойствах неорганических веществ;

- теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций;

- теоретических основах и практических приемах основных химических и инструментальных методов анализа.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Химия» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

-способностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные законы химии; свойства растворов не электролитов и электролитов; окислительно-восстановительные процессы; свойства химических элементов; основные химические и физико-химические методы анализа веществ, их сущность, теоретические основы и области применения; методы и средства химических исследований; метрологические характеристики методов анализа; принципы работы в команде при выполнении исследований;

уметь:

- прогнозировать свойства элементов и их важнейших соединений по положению элементов в периодической системе Д.И. Менделеева;

- определять возможность и путь самопроизвольного протекания химических процессов; подбирать оптимальные условия проведения химико-технологических реакций;

- выбирать методы анализа веществ; готовить стандартные растворы; планировать и осуществлять химический эксперимент, анализировать и интерпретировать полученные результаты, формулировать выводы;

- использовать основную химическую аппаратуру и приборы для инструментального анализа;

- критически оценивать принимаемые решения и выбирать наиболее оптимальные;

- сравнивать полученные данные и идентифицировать их с применяе-

мыми методами;

владеть:

- основными химическими и физико-химическими методами анализа (титриметрический, гравиметрический, метод молекулярной абсорбционной спектроскопии, люминесценция, вольтамперометрия, хроматография).

Б2.В Вариативная часть
Б2.В.ОД Обязательные дисциплины

«Мировые информационные ресурсы»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- овладение студентами знаниями о принципах функционирования и основных технологиях, используемых при создании и использовании мировых информационных ресурсов, а также навыками эффективного их использования в процессе обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- получение студентом представления о структуре информационных ресурсов интернета;
- ознакомление с возможностями работы в стандартных браузерах, приемами поиска информации с использованием популярных информационно-поисковых систем, основными направлениями формирования мировых информационных ресурсов;
- усвоение принципов действия технических средств сетевого управления;
- овладение основными практическими навыками профессиональной работы с информационными ресурсами Интернета.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части математического и естественнонаучного цикла. Базируется на знании курса «Инфор»

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способностью ориентироваться в основах экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК-9);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);

- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-13);

- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- структуру информационных ресурсов Интернет; популярные информационно-поисковые системы (ИПС) в WWW, их общие черты и особенности; правовые аспекты использования информации и правила цитирования источников в Интернет; команды языка структурированных запросов для автоматизации работы с мировыми информационными ресурсами, получения справочной информации и информации об установленном ПО и оборудовании;

уметь:

- составлять запросы и использовать ИПС в режимах простого и расширенного поиска; создавать сложные запросы, анализировать задействованные мировые информационные ресурсы и перспективы их использования при наращивании оборудования и сетевых компонентов; определять критерии и параметры оценки эффективности запросов; самостоятельно анализировать явления, факты и объекты Интернет; разрабатывать сценарии развития мировых информационных ресурсов; составлять рекомендации по итогам функционирования ресурсов, давать консультации по решению оптимизационных проблем работоспособности ресурсов;

владеть:

- тенденциями развития мировых информационных ресурсов, выработкой управленческих решений с учётом рисков развития этих ресурсов; разработкой сценариев работы и развития мировых информационных ресурсов.

«Биотехнология»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- дать студентам теоретические знания и практические навыки по генеалогии и биотехнике размножения животных в объеме, необходимом для

технолога сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение динамики и особенностей воспроизводства сельскохозяйственных животных и птиц, в частности, разбавление, хранение и транспортировка спермы;

- биотехника искусственного осеменения самок всех видов сельскохозяйственных животных и птиц, трансплантация зигот.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Биотехнология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части математического и естественнонаучного цикла. Перед началом изучения данной дисциплины студенты должны знать основы анатомии и физиологии животных. Для полноценного понимания процессов, происходящих в организме животных, необходимо знать основы биологии размножения, эмбриологии, цитологии, эндокринологии. Для организации работы по изучению репродуктивной функции необходимы знания по основам содержания, эксплуатации и кормления животных разных возрастов и физиологических состояний.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);

- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы современных достижений по дисциплине, методики взятия, оценки качества и хранения семени и эмбрионов, подготовки животных и биологического материала к биотехнологическим манипуляциям, методы проведения основных биотехнологических операций.

уметь:

- анализировать социальное значение проблемы и процессы, применять полученные знания, обосновывать экономическую, зоотехническую значимость биотехнологии размножения животных (искусственное осеменение и трансплантация зародышей), составлять комплексы мероприятий по ликвидации проблем воспроизводства на базе сельхозпредприятия.

владеть:

- современными научными методами познания биологии размножения животных на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное и общепрофессиональное значение, конкретными теоретическими знаниями и практическими навыками и уметь их применять в своей практической деятельности.

Б2.В.ДВ Дисциплины по выбору

«Биогигиена»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины:

- освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области рационального ведения отрасли животноводства.

Задачи дисциплины:

- применение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области рационального ведения отрасли животноводства для снижения негативного действия на организм животных современных условий содержания и эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Биогигиена» являются зоология, биология, экология. Дисциплина «Биогигиена» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: разведение сельскохозяйственных животных, зоогигиена, кормление, разделы частной зоотехнии.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы рационального природопользования; основы физиологии высшей нервной деятельности; основные элементы этологии животных; основные виды стрессов, возникающих на производстве.

уметь:

- правильно определить вид стресса;

-провести оценку состояния животного на предмет стрессоустойчивости;

- разработать мероприятия по снижению стрессового воздействия технологий на организм сельскохозяйственных животных.

владеть:

- основными экологическими понятиями, составляющими основу ведения животноводства;

- методиками по выявлению нахождения животных в стрессе и методами его профилактики;

- основными методами изучения поведения животных.

«Математическая логика»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: логическая подготовка будущих специалистов в области информатики и вычислительной техники.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Математическая логика» входит в раздел «Математический и естественнонаучный цикл» вариативной части и является дисциплиной по выбору студентов.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально -значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные определения и теоремы, методы решения задач алгебры высказываний, логики предикатов, теории алгоритмов;

уметь:

- использовать аппарат алгебры логики для конструирования и исследования релейно-контактных схем; решении логических задач; записывать математические предложения в виде формул логики предикатов; анализировать рассуждения на предмет их правильности;

владеть:

- аппаратом алгебры высказываний и логики предикатов.

«Ботаника»

Общая трудоемкость дисциплины – 5 зачетных единиц, 180 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– всестороннее познание растений: их строения, как внешнего, так и внутреннего, жизненных функций, видового состава, распространения и происхождения.

Задачи дисциплины:

- изучить основы общей ботаники – это цитология, анатомия, гистология, морфология и систематика растений;

- познакомиться с основами геоботаники, т.е. рассмотреть географию, экологию, фитоценологию и палеоботанику.

2. Место дисциплины в структуре ООП

«Ботаника» относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

При изучении ботаники студент должен уметь сочетать различные формы работы: чтение и конспектирование учебной и дополнительной литературы, непосредственные наблюдения за растениями в природе и лаборатории, делать морфологическое описание, зарисовку и уметь определять растения из разных семейств.

Студент должен знать основные задачи в области охраны растений, бережного отношения к дикорастущим и культурным растениям, уметь разрабатывать эффективные мероприятия для поддержания экологического равновесия на Земле.

Студент должен уметь пользоваться микроскопом, приготовлять препараты, распознавать основные структурные компоненты клетки и их органеллы, ткани, вегетативные органы, типы соцветий, основных представителей покрытосеменных растений и т. д.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений по биологии и экологии, предъявляемых в рамках биологического курса общеобразовательной школы. Начальные (исходные) знания, умения и общекультурные и профессиональные компетенции у студента, необходимые для изучения дисциплины, получены при изучении

курсов биологии, химии, морфологии животных, введения в специальность. Данная дисциплина предшествует изучению таких дисциплин как: генетика и биометрия, физиология растений, этология человека, кормление животных, разведение животных, кормоприготовление, биотехника воспроизводства, технология ППРР и ППЖ.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

- способностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

растения, произрастающие в регионе, растения, широко используемые человеком как пищевые, кормовые, технические, ядовитые, лекарственные, вредные, медоносные и другие.

уметь:

- определять растения, выявляя вредные, ядовитые и лекарственные растения;

владеть:

- визуально распознавать растения различных хозяйственно-ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйственно-полезных кормовых, пищевых и лекарственных свойствах и особенностях;

- оценивать хозяйственную и экологическую ситуацию на кормовых угодьях и обеспечивать устранение действия негативных факторов.

«Практическая ботаника»

Общая трудоемкость дисциплины – 5 зачетных единиц, 180 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования ви-

дового состава растений, используемых в хозяйственной деятельности человека.

- определять и распознавать виды культурных и дикорастущих растений, их морфологические особенности.

- подготовить студентов к прохождению специальных дисциплин – земледелие, растениеводство, кормопроизводство и др.

Задачи дисциплины:

- развитие интереса у студентов к данной дисциплине, а так же глубокого понимания важности вопроса рационального использования богатейшей лекарственной флоры, необходимости охраны природы и улучшения использования природных ресурсов;

- формирование у будущего специалиста правильного научного подхода к изучению явлений и процессов органического мира;

- ознакомить студентов с основными кормовыми, полевыми и плодоовощными культурами;

- научить различать вредные и ядовитые растения на естественных кормовых угодьях.

2. Место дисциплины в структуре ООП

«Практическая ботаника» относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений по биологии и экологии, предъявляемых в рамках биологического курса общеобразовательной школы. Начальные (исходные) знания, умения и общекультурные и профессиональные компетенции у студента, необходимые для изучения дисциплины, получены при изучении курсов биологии, химии, морфологии животных, введения в специальность. Данная дисциплина предшествует изучению таких дисциплин как: генетика и биометрия, физиология растений, этология человека, кормление животных, разведение животных, кормоприготовление, биотехника воспроизводства, технология ППРР и ППРЖ.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

- способностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов

экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

растения, произрастающие в регионе, растения, широко используемые человеком как пищевые, кормовые, технические, ядовитые, лекарственные, вредные, медоносные и другие.

уметь:

- определять растения, выявляя вредные, ядовитые и лекарственные растения;

владеть:

- визуально распознавать растения различных хозяйственно-ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйственно-полезных кормовых, пищевых и лекарственных свойствах и особенностях;

- оценивать хозяйственную и экологическую ситуацию на кормовых угодьях и обеспечивать устранение действия негативных факторов.

Все это дает возможность ознакомиться с основными растениями окружающей местности, а также с их практическим значением.

«Экология»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- в результате изучения дисциплины студенты должны получить целостное представление об окружающей среде как сфере активного взаимодействия человека и природы, овладеть прочными знаниями законов развития природы, научными основами ее охраны и рационального использования ресурсов.

Задачи дисциплины**:**

- изучение закономерностей функционирования, развития, устойчивости и динамики экологических систем;

- выработка экологического мышления, гармонично развитой личности;

- познание основных закономерностей рационального использования природных ресурсов и применение их в практической деятельности;

- овладение знаниями о способах предупреждения и ликвидации негативных воздействий на окружающую среду;

- формирование способности разрабатывать экологически безвредные технологии производства животноводческой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Экология относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений по биологии и экологии, предъявляемых в рамках биологического курса общеобразовательной школы. Начальные (исход-

ные) знания, умения и общекультурные и профессиональные компетенции у студента, необходимые для изучения дисциплины, получены при изучении курсов биологии, химии, морфологии животных, введения в специальность. Данная дисциплина предшествует изучению таких дисциплин как: генетика и биометрия, физиология растений, этология человека, кормление животных, разведение животных, кормоприготовление, биотехника воспроизводства, технология ППРР и ППЖ.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально -значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия, закономерности и правила экологии; характеристики и свойства природных популяций; механизмы регуляции в популяциях и экосистемах, характер круговорота веществ и потока энергии в биосфере; причины и источники загрязнения биосферы; показатели качества окружающей среды; принципы и приемы рационального использования и охраны природных ресурсов; методы экологического мониторинга при оценке природных объектов и экспертизе производств и технологий;

уметь:

- использовать законы экологии в научно-практической деятельности в отраслях животноводства;
- прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;
- рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции;
- разработать и внедрить ресурсосберегающие технологии производства высококачественной продукции животноводства;

владеть:

- экологической номенклатурой и терминологией, навыками самостоятельной работы с научной литературой;
- приемами оценки экологичности производства и негативного воздействия его на окружающую среду;
- способами утилизации органических остатков при производстве животноводческой продукции, способностью самостоятельного принятия решений при планировании и внедрении системы мероприятий, исключающих загрязнение окружающей среды;
- методами охраны генофонда диких видов и аборигенных пород сельскохозяйственных животных.

«Теории эволюции»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- формирование у студентов представления об эволюционном учении как науке об общих закономерностях и движущих силах развитиях живой природы.

Задачи дисциплины:

- освоение эволюционной теории Дарвина;
- ознакомление с основными разделами науки об эволюции живой природы;
- изучение теории об историческом развитии животного и растительного мира;
- изучение современных представлений об эволюции человека.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина по выбору «Теория эволюции» относится к математическому и естественнонаучному циклу вариативной части.

Курс «Теория эволюции» является основой для материалистического понимания процессов развития Земли как планеты, эволюции биосферы, антропогенеза. Полученные знания необходимы студентам при изучении биогеографии, экологии, гидробиологии, охраны природы. По завершении прохождения курса «Теория эволюции» студент должен владеть терминологическим аппаратом, уметь использовать полученные знания в процессе научных исследований.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью представить современную картину мира на основе естественнонаучных, математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-11);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования , теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-2);

- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ПК-3);

- способность охарактеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современное состояние теории эволюции; актуальные проблемы и концепции теории эволюции; новые направления эволюционных исследований;

уметь:

- использовать фундаментальные биологические представления для постановки и решения новых задач; самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения;

владеть:

- пониманием современных проблем в области теории эволюции; системной оценкой эволюционных процессов.

«Зоогигиена»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единиц, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- дать студентам теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата.

Задачи дисциплины:

- помочь студентам - будущим специалистам:

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства;

- разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции;

- изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Зоогигиена» относится к естественнонаучному циклу.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать ветеринарную помощь (ПК-7);

-владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8);

-готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

-готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

-готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- значение зоогигиены в животноводстве,

- гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных;

- требования к организаций стойлового и пастбищного содержания животных;

- зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства,

коневодства и птицеводства;

уметь:

- проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия;
- отбирать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов;

владеть:

- определением отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометров, гигрографов, люксметров, анемометров и т. д.);
- обеспечением оптимальных зоогигиенических условий содержания, кормления, ухода за животными, а также навыками по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения заболеваний сельскохозяйственных животных.

«Радиология»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единиц, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для организации и ведения животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды; определения степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства;
- рационального использования кормовой базы, кормов, продукции растениеводства и животноводства, получаемого в условиях радиоактивного загрязнения среды различной плотности;
- обучить студентов основным методам радиоизотопного, радиоиммунологического анализа и радиационно-биологической технологии, предназначенных для использования в животноводстве и ветеринарии.

Задачи дисциплины:

- основополагающих законов явления радиоактивности и свойств радиоактивных излучений;
- правил и формирование навыков работы с радиоактивными источниками и в условиях радиоактивного загрязнения хозяйств;
- основных принципов работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании, предназначенном для экспрессной оценки радиоактивной загрязненности кормовых угодий, кормов, животных и получаемой сельскохозяйственной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Радиология» относится к естественнонаучному циклу.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования , теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

-владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные закономерности миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке,

- их токсикологической характеристики и особенностей накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;

- современные подходы к прогнозированию и нормированию накопления радионуклидов в кормах, организме животных и получаемой от них продукции при радиоактивном загрязнении окружающей среды;

уметь:

- организовать ведение животноводства при радиационных авариях, катастрофах и других возможных масштабных загрязнений среды;

владеть:

- путями и способами использования загрязненной радионуклидами сельскохозяйственной продукции;

- механизмами биологического действия ионизирующих излучений на организм животных и биологические популяции при внешнем и внутреннем облучении;

- основными достижениями и перспективами использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в народном хозяйстве.

«Радиобиология»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для организации и ведения животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды;

- определения степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства; рационального использования кормовой базы, кормов, продукции растениеводства и животноводства, получаемого в условиях радиоактивного загрязнения среды различной плотности;

- обучить студентов основным методам радиоизотопного, радиоиммунологического анализа и радиационно-биологической технологии, предназначенных для использования в животноводстве и ветеринарии.

Задачи дисциплины:

- основополагающих законов явления радиоактивности и свойств радиоактивных излучений;

- правил и формирование навыков работы с радиоактивными источниками и в условиях радиоактивного загрязнения хозяйств;

- основных закономерностей миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке, их токсикологической характеристики и особенностей накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;

- современных подходов к прогнозированию и нормированию накопления радионуклидов в кормах, организме животных и получаемой от них продукции при радиоактивном загрязнении окружающей среды;

- организации ведения животноводства при радиационных авариях, катастрофах и других возможных масштабных загрязнений среды;

- путей и способов использования загрязненной радионуклидами сельскохозяйственной продукции;

- механизма биологического действия ионизирующих излучений на организм животных и биологические популяции при внешнем и внутреннем облучении;

- основных достижений и перспектив использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в народном хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Радиобиология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

-владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

-готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения;
- элементы ядерной физики;
- основы радиоэкологии и радиотоксикологии;

уметь:

- проводить радиометрию и дозиметрию ионизирующих излучений;
- радиационную экспертизу объектов ветеринарного надзора;

владеть:

- использованием радиоактивных изотопов и ионизирующей радиации в животноводстве и ветеринарии и основы радиационной безопасности;
- основными принципами работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании, предназначенном для экспрессной оценки радиоактивной загрязненности кормовых угодий, кормов, животных и получаемой сельскохозяйственной продукции.

«Экология человека»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетных единиц, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- познакомить учащегося с основными законами взаимодействия человека и окружающей среды;

- понятие дуалистичности человека – его биологического и социального начала.

- рассматриваются инновационные разделы современной науки – теория экологических напарниках, гипотеза об эгоистическом гене, неосвещенные вопросы эволюционного учения, учение о "скрытых видах".

- дается определение места экологии человека в системе наук,

- приводятся антропоэкологические аксиомы, составляющие теоретическую основу новой науки, и развивается концепция антропоэкосистем - объекта изучения экологии человека;

- рассматриваются связи экологии с демографией и медициной, условиями жизни людей в различные эпохи, их взаимодействие с окружающей средой, проблемы нормирования качества окружающей среды;

- осуществления практической деятельности в области экологии человека, различные виды безопасности человечества.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с теоретическими и практическими вопросами влияния окружающей среды на жизнедеятельность людей,

- определение места экологии человека в системе наук,

- антропоэкологические аксиомы, составляющие теоретическую основу новой науки, и развитие концепции антропоэкосистем - объекта изучения экологии человека.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина "Экология человека" относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла. Курс "Экология человека" предназначен для чтения студентам, уже ознакомленным с основными экологическими дисциплины – "Общая экология", "Учение об атмосфере", "Учение о гидросфере", "Экологический мониторинг".

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- способность охарактеризовать сорта растений т породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);

- готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать ветеринарную помощь (ПК-7);

- готовностью реализовать технологии производства продукции

растениеводства и животноводства (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- специфику человека, как биосоциального вида, историю его развития, место и роль в биосфере и в экосистемах;
- экологические проблемы, порождаемые деятельностью человека, их содержание, причины и следствия.
- существующие и прогнозируемые пути и средства решения экологических проблем.

уметь:

на основе теоретических знаний определять факторы экологического риска, прогнозировать степень их воздействия на человека в различных условиях жизни, а также прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды.

владеть:

- решением проблем нормирования качества окружающей среды,
- осуществлением практической деятельности в области экологии человека,
- различными видами безопасности человечества.

Б3 Профессиональный цикл

Б3.Б Базовая часть

«Физиология растений»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетных единиц, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

– формирование представлений, знаний и навыков по физиологическим и биохимическим основам растений и формированию урожая сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- изучение: физиологии растительной клетки;
- фотосинтеза и дыхания растений;
- водного обмена и минерального питания растений;
- роста и развития, приспособления и устойчивости растения;
- физиологии формирования качества урожая сельскохозяйственных культур.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина "Физиология растений" относится к дисциплинам базовой части профессионального цикла. Курс "Физиология растений" предназначен для чтения студентам, уже ознакомленным с основными экологическими дисциплины – «Ботаника», «Прикладная ботаника», «Экология», «Радиобиология».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-2);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- способность охарактеризовать сорта растений т породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-11);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- структурные и функциональные единицы клетки, их химический состав и биологическую роль;

- физико-химическую сущность фотосинтеза, его зависимость от внутренних и внешних факторов, показатели и параметры оценки фотосинтеза;

- химизм и энергетику дыхания, роль дыхания в биосинтетических процессах, интенсивность дыхания и его регулирование;

- термодинамические основы водного обмена растений, поглощение воды растением, водный баланс;

- макро- и микроэлементы и их физиологическая роль в минеральном питании; обмен и транспорт органических веществ в растениях;

- основы роста и развития растений, зависимость роста и развития от внутренних и внешних факторов;

- защитно-приспособительные реакции растений на действие повреждающих факторов, холодостойкость, морозоустойчивость, зимостойкость, жаро-засухо-газо- и солеустойчивость.

уметь:

- определять жизнеспособность семян по окрашиванию цитоплазмы площадь листьев и чистую продуктивность фотосинтеза, интенсивность дыхания прорастающих семян, транспирацию растений, адсорбирующую поверхность корневой системы, активность ферментов, силу роста семян.

владеть:

- механизм формирования качества урожая сельскохозяйственных культур ;
- диагностикой недостатка или избытка элементов минерального питания по морфологическим признакам растений.

«Морфология и физиология сельскохозяйственных животных»

Общая трудоемкость дисциплины –3 зачетных единиц, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- освоить строение организма животных, его систем и органов на макро- и микроуровне. Дать студенту фундаментальные биологические основы закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

Задачи дисциплины:

- общеобразовательная задача заключается в выяснении общебиологических закономерностей строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения;

- прикладная задача состоит в том, чтобы с позиции морфологического строения организма дать возможность студентам успешно усваивать биологисческие дисциплины, грамотно разбираться в вопросах разведения, технологии содержания и кормления животных;

- специальная задача предусматривает формирование у студентов исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем биологии и зоотехнии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Морфология и физиология животных» относится к базовой части дисциплин профессионального цикла. На основе общебиологических знаний морфофункциональной организации организма животных, умения проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, компетентно формулировать выводы и переносить морфологические знания на живой объект.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ПК-3);

- способность охарактеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- значение дисциплины для технологии производства и переработки продукции животноводства;

- закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их функции;

- видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных;

- основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе и биологические законы адаптации;

уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

- продемонстрировать понимание общей структуры морфологии и связь между ее составляющими;

- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве;

владеть:

- основными методами изучения морфологии; правильно пользоваться анатомическими инструментами при препарировании трупов домашних животных;

- ориентироваться на теле животного, определять расположение органов и границ областей;

- определять по особенностям строения видовую и возрастную принадлежность органов;

- проводить сравнительный анализ видовых или возрастных особенностей органов, формулировать и обосновывать выводы;

- микроскопировать гистологические препараты;

- идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом и электронно-микроскопическом уровнях;

-определять органы, а также их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом и электронно-микроскопическом уровнях.

«Микробиология»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- дать студентам теоретические знания о многообразии микробного мира, его глобальной роли в жизни планеты, в практической деятельности человека;

-сформировать у студентов научное мировоззрение о многообразии микробиологических приемов и методов диагностики инфекционных болезней животных;

- показать значение микроорганизмов в экологии, их роль в превращении биогенных веществ в природе;

-ознакомить студентов с возбудителями инфекционных болезней животных и микробиологическими методами исследования молока и молочных продуктов, силоса, воды, почвы и др. объектов внешней среды.

Задачи дисциплины:

- изучение принципов таксономии, морфологии и физиологии микроорганизмов;

- изучение роли микроорганизмов в круговороте биогенных веществ;

- ознакомление с влиянием факторов внешней среды на развитие микроорганизмов;

- изучение экологии микроорганизмов: микрофлоры почвы, воды, воздуха, животного организма;

- изучение вопросов генетики микроорганизмов;

- ознакомление с основами учения об инфекции и иммунитете;

- изучение микробиологии кормов;

- изучение микробиологии молока и молочных продуктов, мяса, яиц, кожевенно-мехового сырья и методов их микробиологического исследования;

- ознакомление с возбудителями особо опасных инфекционных болезней, пищевых токсикоинфекций и токсикозов, передающихся человеку через молочные, мясные и яичные продукты, кожевенное и меховое сырье.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Микробиология» относится к базовой части профессионального цикла.

Знания по микробиологии базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по органической, неорганической, аналитической и физколлоидной химии, молекулярной биологии, генетики, физиологии и анатомии животных, основах ветеринарии.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать ветеринарную помощь (ПК-7);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- морфологию и физиологию животных и птицы, основы цитологии;

- систему оценок качества кормов, кормоприготовление, кормовые добавки и премиксы;

- современные достижения в области микробиологии и иммунологии; методы микроскопии, используемые в микробиологии;

- морфологию и физиологию микроорганизмов, влияние среды на их развитие; роль микроорганизмов в круговороте биогенных веществ;

- генетику микроорганизмов; значение микроорганизмов и их использование в экономике страны;

- учение об инфекции и иммунитете; специальную микробиологию; инфекционные болезни, их этиологию, основы диагностики и меры профи-

лактики заболеваний животных и людей; гигиену содержания, кормления, транспортировки животных;

- современные технологии производства продуктов животноводства и выращивания молодняка;

- технологии первичной переработки продуктов животноводства и основные методы определения их качества;

уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

- продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими;

- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве;

- приготавливать микропрепараты и окрашивать их простыми и сложными методами;

- делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и генотипическим методами;

- определять микробную обсемененность воды, почвы, воздуха, молока, молочных продуктов, мяса, яиц, кормов;

- определять чувствительность бактерий к антибиотикам, расшифровывать антибиотикограмму и определять минимально-подавляющую концентрацию антибиотиков;

- проводить отбор патологического материала от павших животных, проб кормов, воды, воздуха, навоза, почвы для лабораторных исследований;

- выделять и идентифицировать патогенные и условно-патогенные микроорганизмы;

- интерпретировать результаты микробиологических, микологических, серологических и иммунологических исследований;

- проводить санитарно-биологический контроль объектов зооветеринарного надзора и определять качество дезинфекции;

владеть:

- основными методами компьютерных технологий в животноводстве;

- методами идентификации микроорганизмов;

- методами лабораторного исследования воды, почвы, воздуха, навоза, молока и молочных продуктов, мяса и мясопродуктов, яиц, кормов, а также патологического материала, полученного от больных животных;

- методами оценки качества биопрепаратов и определения их пригодности к использованию;

-принципами рационального использования природных ресурсов и охраны труда.

«Биохимия сельскохозяйственной продукции»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетных единиц, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- формирование современных представлений, знаний и умений о превращениях веществ и энергии в живых организмах, химическом составе сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения, биохимических процессах, происходящих в ней при хранении и переработке.

Задачи дисциплины:

- изучение строения и биологических функций важнейших органических веществ; механизмов ферментативных и биоэнергетических превращений в организмах; химического состава сельскохозяйственной продукции и биохимических процессов, происходящих в ней при хранении и переработке;

- оценка качества и технологических свойств сельскохозяйственной продукции по биохимическим показателям;

- применение знаний о химическом составе и биохимических процессах при обосновании технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

- ознакомление с современными методами и достижениями биохимической науки.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Биохимия сельскохозяйственной продукции» относится к базовой части профессионального цикла.

Знания по биохимии сельскохозяйственной продукции базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по органической, неорганической, аналитической и физколлоидной химии, физики с основами биофизики, молекулярной биологии, генетики, физиологии и анатомии животных, основах ветеринарии.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состав, строение, свойства и биологические функции основных групп углеводов, липидов, азотистых, фенольных и терпеноидных соединений, витаминов, органических кислот, алкалоидов и гликозидов, эфирных масел;

- **с**овременные сведения о ферментах и методах биохимии, особенностях функционирования ферментных систем в клетках организмов и приме-

нении ферментов в технологиях производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

- принципы осуществления биоэнергетических превращений в организмах и участие в этих процессах макроэргических соединений;

- биохимические процессы синтеза, превращений и распада органических веществ в организмах;

- механизмы ассимиляции аммонийной, амидной и молекулярной форм азота у растений и причины накопления нитратов в растительной продукции;

- биохимические процессы при послеуборочном дозревании, обработке, хранении и переработке растительной продукции;

уметь:

- определять процессы при хранении и переработке молочной и мясной продукции;

- устанавливать причины и параметры изменения химического состава растительных продуктов в зависимости от генотипа растений, фазы созревания, природно-климатических условий, плодородия почвы, водного режима и уровня питания растений;

владеть:

- биохимическими процессами спиртового, молочнокислого, маслянокислого и проипионовокислого брожения и использование этих процессов в производстве пищевых и кормовых продуктов.

«Генетика растений и животных»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- формирование представлений и знаний об основных закономерностях наследственности и изменчивости количественных и качественных признаков сельскохозяйственных растений и механизмам их реализации, генетических процессах, протекающих в популяциях, гибридологическом анализе и генетических основах селекции и семеноводства.

Задачи дисциплины:

- изучение цитологических основ наследственности; молекулярных механизмов реализации генетической программы;

- вопросов о природе наследования качественных и количественных признаков у сельскохозяйственных растений и достоверности гипотез о характере их наследования;

- основных закономерностей наследования при внутривидовой и отдаленной гибридизации растений и генетических основ селекции и семеноводства;

- генетико-математического анализа динамики структуры популяций.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Генетика растений и животных» относится к базовой части профессионального цикла.

Знания по генетике растений и животных базируются на принципах материалистической методологии, на знаниях по зоогигиене, ботанике,

физиологии растений, физиологии и анатомии животных, основах ветеринарии.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-2);
- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике , оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ПК-3);
- способность охарактеризовать сорта растений т породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- цитологические, молекулярные, цитоплазматические основы наследственности; хромосомную теорию наследственности;
- гибридизацию, инбридинг, гетерозис, клеточную и генную инженерию; основные законы наследственности и закономерности наследования признаков;
- основы генетического, цитологического, популяционного и биометрического анализов и их использование в практической деятельности;

уметь:

- проводить гибридологический анализ; выполнять статистическую оценку результатов расщепления гибридов и изменчивости; объяснять генетические явления;

владеть:

- обосновыванным применением генетических явлений в селекции и семеноводстве с.-х. культур.

«Основы ветеринарии и биотехника размножения животных»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- дать студентам технологического профиля необходимый объем теоретических и практических знаний, умений, навыков в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, их сущ-

ности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы с ними.

Задачи дисциплины:

- изучить причины возникновения болезней, закономерности их развития и исхода, причины и механизмы патологических процессов, их классификация;

- изучить клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования животных;

- изучить лекарственные вещества, их классификацию, виды, формы и пути их введения в организм и выведения;

- изучить общие принципы, методы диагностики, лечения и профилактики незаразных, инфекционных, инвазионных болезней животных, основные методы профилактики и оказания первой неотложной помощи животным при заболеваниях;

- изучить комплекс общих, организационно-хозяйственных, зоотехнических, профилактических, ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических и лечебных мероприятий, обеспечивающих сохранение и восстановление здоровья животных, формирование устойчивых и высокопродуктивных стад, повышения качества продуктов животноводства и сырья животного происхождения;

- изучить ветеринарно-санитарные требования, нормы, правила и другие законодательные нормативные акты при организации технологических процессов в животноводстве (содержание, кормление, поение животных, производство, хранение, переработка и реализация продуктов животноводства).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, экспериментально-исследовательской и проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должностях, предусмотренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

Знания по «Основам ветеринарии и биотехника размножения животных» базируются на принципах современной методологии, на знаниях общей биологии, анатомии с основами цитологии, эмбриологии и гистологии, органической и биологической химии, генетики, физиологии и экологии животных, биотехнологии и разведения животных, зоогигиены, микробиологии и других дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

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

признакам (ПК-3);

- готовностью диагностировать наиболее распространенные заболевания сельскохозяйственных животных и оказывать ветеринарную помощь (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- законодательные документы, регламентирующие зооветеринарную деятельность, пользоваться справочной литературой по ветеринарии, методическими указаниями и ветеринарным законодательством;
- основы фармакологии, патологической физиологии, клинической диагностики, терапии, хирургии, эпизоотологии и паразитологии;
- основные методы организации общих профилактических мероприятий в животноводстве и оказание первой доврачебной помощи больным животным;

уметь:

- диагностировать наиболее распространенные заболевания животных;
- организовывать и выполнять общие профилактические и лечебные мероприятия по оказанию первой помощи больным животным;
- проводить зооветеринарные, санитарные мероприятия в хозяйстве, направленные на предупреждение болезней животных и их лечение, на выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства;

владеть:

- приемами обращения с животными и общими методами клинического исследования больного животного;
- техникой введения лекарственных веществ разным видам животных.

«Основы научных исследований»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. **Цели и задачи дисциплины:**

Цель дисциплины:

- формирование знаний и умений по основам научных исследований в агрономии.

Задачами дисциплины:

- методов агрономических исследований;
- планирования, техники закладки и проведения опытов;
- применения статистических методов анализа в агрономических исследованиях.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, экспериментально-исследовательской и проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должно-

стях, предусмотренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

Знания по «Основам научных исследований» базируются на принципах современной методологии, на знаниях математики, информатики, ботаники, микробиологии, земледелия, растениеводства, животноводства, кормопроизводства и других дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним,
- принципы и этапы планирования эксперимента, требования к наблюдениям и учетам в опыте, этапы закладки опытов, требования к полевым работам в опыте, особенности учета урожая, методы поправок на изреживание культур,
- особенности методики проведения опытов с различными культурами,
- порядок ведения документации и отчетности, о совокупности и выборке, об организации выборочного метода, планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения,
- статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии;

уметь:

- вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости,
- проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный, регрессионный и ковариационный анализы, планировать схему и структуру различных опытов,

владеть:

техникой закладки и проведения исследований, программой наблюдений и методикой проведения анализов и наблюдений.

«Производство продукции растениеводства»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единиц, 144часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование знаний и умений по биологии и технологиям возделывания полевых, овощных и плодово-ягодных культур.

Задачи дисциплины:

- изучение: теоретических основ производства продукции растениеводства;
- биологических особенностей и технологий возделывания полевых культур;
- биологических особенностей и технологий возделывания плодово-ягодных культур;
- биологических особенностей и технологий возделывания овощных культур.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Производство продукции растениеводства» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должностях, предусмотренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

Знания по производству продукции растениеводства базируются на знаниях ботаники, микробиологии, земледелия, кормопроизводства и других дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования , теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-2);
- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);
- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);
- способность охарактеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);

-владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК- 9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур,

- основы семеноведения, биологические особенности и технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур;

уметь:

- распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам,

- определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности.

владеть:

- навыками по разработке технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур применительно к конкретным условиям (природным, экономическим) хозяйства и их внедрению в производство.

«Производство продукции животноводства»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единиц, 144часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- изложить основные положения технологических процессов в различных отраслях животноводства, дать анализ современного состояния отраслей животноводства в Российской Федерации и Белгородской области; ознакомить с передовыми достижениями в области производства и переработки продукции животноводства.

Задачи дисциплины:

- обучить студентов современным, экономически эффективным, экологически безопасным технологиям производства продукции животноводства в конкретных хозяйственных условиях;

- изучить биологические основы продуктивности животных; научить разрабатывать рационы нормированного кормления животных разных видов и рассчитывать экономическую эффективность производства продукции животноводства;

- овладение необходимыми тестами, методами и навыками определения качества продукции животноводства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Производство продукции животноводства» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должностях, предусмотренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

Знания по производству продукции растениеводства базируются на знаниях зоогигиены, микробиологии, морфологии и физиологии сельскохозяйственных животных и других дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ПК-3);
- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);
- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);
- способность охарактеризовать сорта растений т породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);
- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);
- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);
- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);
-способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-23);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов

экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

знать:

- основные породы сельскохозяйственных животных разводимых в нашей стране и за рубежом, виды продуктивности и продуктивные типы животных;

- организацию селекционно-племенной работы в племенных и товарных хозяйствах различных отраслей животноводства;

- иметь представление о перспективах и основных границах селекционного улучшения сельскохозяйственных животных, а также о достижениях передовой науки в области животноводства;

- знать технологические процессы производства молока, мяса, шерсти, яиц;

уметь:

- использовать специальные компьютерные программы для выполнения отдельных технологических задач;

владеть:

- навыками организации нормированного кормления, содержания и эксплуатации животных различных видов и продуктивных типов с учетом их пола, возраста, уровня продуктивности, физиологического состояния и др. факторов.

«Технология хранения и переработки продуктов растениеводства»

Общая трудоемкость дисциплины – 7 зачетных единиц, 252 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– формирование теоретических знаний и практических навыков по стандартизации, хранению и переработке продукции растениеводства.

Технология хранения, переработки и стандартизация продукции растениеводства – одна из завершающих дисциплин, которые изучаются студентами по данной специальности. Её основой являются растениеводство, физиология растений, биохимия, плодоовощеводство.

Задачи дисциплины:

- изучение: основ стандартизации и сертификации продукции растениеводства;

- методов и режимов хранения продукции полевых, овощных, плодово-ягодных и некоторых технических культур;

- технологии переработки продукции растениеводства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технология хранения и переработки продуктов растениеводства» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должностях, предусмот-

ренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

Знания по технологии хранения и переработки продуктов растениеводства базируются на знаниях микробиологии, производства продукции растениеводства, морфологии и физиологии растений и других дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);
- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные свойства и качественные характеристики растениеводческой и пищевой продукции, нормативную документацию на ее качество;
- технологию послеуборочной обработки и хранения продукции;
- технологию переработки продукции растениеводства;

уметь:

- пользоваться Государственными стандартами, нормирующими качество продукции и определять качество продукции растениеводства;

владеть:

- навыками разработки технологии послеуборочной обработки, устанавливания режимов ее хранения, разработки планов размещения продукции на хранение, составления технологических схем переработки продукции и определения и оценки качества переработанных продуктов.

«Технология хранения и переработки продукции животноводства»

Общая трудоемкость дисциплины – 7 зачетных единиц, 252 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

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 продукции животноводства разных видов.

Задачи дисциплины:

- изучение технологий хранения продукции животноводства;
- овладение технологией переработки продукции животноводства;
- оценка качества животного сырья и продуктов его переработки.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина ««Технология хранения и переработки продуктов животноводства» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должностях, предусмотренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

Знания по производству продукции растениеводства базируются на знаниях зоогигиены, микробиологии, морфологии и физиологии сельскохозяйственных животных, производства продукции животноводства и других дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);
- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);
- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов (ПК-13);
- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные свойства и качественные характеристики животноводческой и пищевой продукции, нормативную документацию на ее качество;
- технологию производства молочных и мясных продуктов;
- технологию переработки продукции животноводства;

уметь:

- пользоваться Государственными стандартами, нормирующими качество продукции и определять качество продукции животноводства;

владеть:

- навыками разработки технологии производства молока, сливочного масла и др. молочной продукции; колбасных изделий, ветчинных изделий, мясных консервов и др. продуктов питания; устанавливания режимов хранения животноводческой продукции, разработки планов размещения продукции на хранение, составления технологических схем переработки продукции и определения и оценки качества переработанных продуктов.

«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единиц, 144часа.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации;

- изучить основные понятия и термины в области стандартизации, национальная система стандартизации.

- техническое законодательство, технические регламенты (ТР), структура ТР,

- категории стандартов, виды стандартов, объекты стандартизации по категориям и видам стандартов.

- международная и региональная стандартизация, международные организации по стандартизации, участие России в работе ИСО.

-международные организации, принимающие участие в международной стандартизации: ФАО ООН, ВОЗ, Комиссия «Кодекс Алиментариус».

-сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, сертификат соответствия, аккредитация, знак обращения на рынке, знак соответствия, идентификация продукции.

-схемы декларирования, порядок проведения декларирования, комплект документов, формируемый заявителем.

-схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ Р. Правила заполнения бланка сертификата соответствия на требования безопасности продукции.

Задачи дисциплины:

- оценка соответствия качества продукции требованиям ГОСТ Р, технических регламентов (ТР) и НД,

- изучение показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;

- безопасность продукции, потребительские свойства сельскохозяйственной продукции, нормирование качества.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должностях, предусмотренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально -значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

-готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- Российскую систему сертификации (РОСО), формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное;

- работу Федерального агентства по техническому регулированию (Ростехрегулирование), территориальные органы и службы

Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции:

анализ полученных результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия;

уметь:

- подавать и рассматривать заявки на сертификацию; принимать решения, выбирать схемы сертификации;

- отбор и испытания образцов, анализ состояния производства или сертификация систем качества (если это предусмотрено схемой);

владеть:

- порядоком разработки и принятия ТР. Российской Федерации (НСС РФ);

-выдачей сертификата и лицензии на применение знака соответствия.

- осуществлением инспекционного контроля за сертифицированной продукцией.

«Оборудование перерабатывающих производств»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единиц, 108 часов

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

- дать будущим специалистам знания по устройству, конструкции, теории технологических и рабочих процессов, обоснованию и настройке машин и оборудования предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами: основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации переработки продукции животноводства;

- конструкции машин по очистке, сушке, измельчению и другим технологическим операциям;

- методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин;

- практических приемов расчета оптимальных параметров и их достижение в реальных заводских условиях.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Оборудование перерабатывающих производств» относится к профессиональному циклу, базовой части. Выпускник по направлению подготовки дипломированного бакалавра должен быть подготовлен к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-технологической деятельности на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса в должностях, предусмотренных номенклатурами должностей для замещения специалистами с высшим образованием.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов (ПК-13);

- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16);

-готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий, в т.ч. федеральную систему технологий и машин для предприятий переработки продукции животноводства;

- передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации на предприятиях переработки продукции животноводства;

- основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области переработки продукции животноводства;

- принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки машин и оборудования предприятий переработки про-

дукции животноводства, их достоинства и недостатки;

- методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы машин и оборудования предприятий переработки продукции животноводства;

- методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;

- особенности механизации процессов переработки на перерабатывающих предприятиях в условиях рыночной экономики.

уметь:

- обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий;

- самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и технологических комплексов;

- выполнять технологические операции по переработке продукции растениеводства и животноводства.

владеть:

- настройкой (регулированием) машин на заданные режимы работы, работы на них;

- оценкой и прогнозированием воздействия машин и оборудования, технологии на окружающую среду;

- расчетом и конструированием отдельных рабочих органов и узлов машин и оборудования.

«Земледелие с основами почвоведения и агрохимии»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетных единиц, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– познакомить студентов с теоретическими основами и практическими навыками рационального использования земли, расширенного воспроизводства плодородия почв и повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

- наращивание производства сельскохозяйственной продукции требует коренной перестройки земледелия, которое еще не обеспечивает население продуктами питания, а перерабатывающую промышленность – сырьем. Необходим крутой поворот всех работающих на земле к бережному отношению к ней. Главным условиям устойчивого ведения земледелия является системный подход к освоению комплекса почвозащитных, почвоводоохранных, а также природоохранных мероприятий.

Задачи дисциплины:

- повышение эффективности использования уже созданного производственного потенциала,

- улучшение использования земли и воспроизводство плодородия почв, концентрацию сил и средств на направление, обеспечивающих наибольшую отдачу,

- повсеместное освоение технологий по интенсивному возделыванию сельскохозяйственных культур, сокращение потерь продукции. Необходимо

придавать ресурсосберегающий характер современным интенсивным системам земледелия.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Земледелие с основами агрохимии и почвоведения» относится к профессиональному циклу, базовой части. Реализация поставленных перед сельским хозяйством задач в значительной степени зависит от уровня квалификации кадров. Поэтому преподавание курса будет проводиться с учетом задач состоящих перед Агропромышленным комплексом, современных достижений науки, передового опыта хозяйств.

Знания по земледелию с основами агрохимии и почвоведения базируются на знаниях микробиологии, производства продукции растениеводства, морфологии и физиологии растений и других дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур (ПК-2);
- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);
- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);
- способность охарактеризовать сорта растений т породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);
-владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8);
- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9).

В результате изучения предмета студент должен:

знать:

- задачи, стоящие перед Агропромышленным комплексом, теоретические и практические основы почвоведения и земледелия, технологии производства,
- пути снижения себестоимости и повышения качества продукции на всех этапах ее производства.

уметь:

- планировать и организовать осуществление на практике реализацию рациональной, энерго- и ресурсосберегающей почвозащитной системы земледелия,

- составлять схемы полевых севооборотов,

- составлять системы обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры с учетом предшественника, засоренности полей, агрофизических свойств почвы,

- комплексно подходить к решению производственных ситуаций, связанных с технологией производства продукции.

владеть:

- навыками увеличения производства, повышения качества и экологической безопасности сельскохозяйственной продукции.

«Организация производства и предпринимательства в АПК»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единиц, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

- изучение теоретических и практических основ и овладение практическими навыками по рациональному построению и ведению производства на сельскохозяйственных предприятиях различных организационно-правовых форм во взаимодействии с предприятиями других сфер АПК.

Задачи дисциплины:

- изучение научно-теоретических положений

- обоснование практических направлений рациональной организации производства на предприятиях АПК и его подразделениях с учетом технических, технологических, социальных и других факторов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Организация производства и предпринимательства в АПК» относится к профессиональному циклу, базовой части. Организация производства на предприятиях АПК является дисциплиной, представленной в комплексе взаимосвязанных и взаимодополняющих общепрофессиональных дисциплин - экономическая теория, аграрная политика, статистика, экономика предприятия, планирование на предприятии, анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия; специальных - экономика отраслей АПК, управление АПК, организация предпринимательской деятельности, организация, нормирование и оплата труда на предприятиях АПК; агробиологических, технологических и других дисциплин.

Реализация поставленных перед сельским хозяйством задач в значительной степени зависит от уровня квалификации кадров. Поэтому преподавание курса будет проводиться с учетом задач состоящих перед Агропромышленным комплексом, современных достижений науки, передового опыта хозяйств.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- способностью ориентироваться в основах экономической теории, особенностях рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда (ОК-9);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

-в области организационно-управленческой деятельности:

способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления (ПК-17);

-способностью к разработке бизнес — планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции , проведению маркетинга (ПК-19);

-готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21).

знать:

- принципы и закономерности организации с.-х. предприятий в условиях многообразия форм собственности.

- виды управления в организациях различной формы собственности;

общие функции и специфические черты в управлении отраслями производства, переработки и реализации различных видов с/х продукции в условиях многообразия форм собственности;

- группировку и сводку материалов наблюдений;

уметь:

-организовать управление фермерскими хозяйствами, АО, ТОО, ООО, коллективными и государственными предприятиями;

-принципы государственного регулирования в управлении с.-х. предприятиями и организациями;

-проводить государственное регулирование спроса и предложения на с.-х. продукцию.

- выявлять абсолютные и относительные величины;

-выявлять средние величины и показатели вариации;

-проводить анализ рядов динамики, индексы;

владеть:

- навыками статистики производительности труда, заработной платы;

- статистикой основных фондов и научно-технического прогресса;

- умением регулирования показателей численности и продуктивности животных, валовой продукции животноводства;

- статистикой себестоимости продукции, работы и услуги.

«Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- подготовить бакалавров сельского хозяйства по направлению 110900 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, способных на основе полученных знаний, обеспечить безопасность условий труда работникам животноводческих ферм, сократить потерю рабочего времени, вызванного травматизмом и неудовлетворительными условиями труда.

Задачи дисциплины:

- изучение нормативно - правовых документов по охране труда;
- изучение методики аттестации рабочих мест;
- изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов и разработки решений по оптимизации условий труда;
- изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных, объекты сельскохозяйственного производства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к профессиональному циклу базовой части.

Изучение базируется на знаниях по биохимии и физиологии сельскохозяйственных животных, разведению животных, радиобиологии и других дисциплин, а также на знаниях современной техники, используемой в животноводстве, строительстве, кормопроизводстве и т.д.

Данная дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин как: зоогигиена, скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство, радиобиология, разведение, пчеловодство и т.д.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования , теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные

акты по охране труда; основы производственной санитарии; технику безопасности при работе с животными; воздействие чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей, животных и объекты сельскохозяйственного производства; организацию неотложных работ на животноводческих объектах при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

уметь:

- проводить аттестацию рабочих мест; организовывать мероприятия по охране труда на производстве;
- осуществлять безопасное обслуживание сельскохозяйственных животных; оценивать и контролировать опасные и вредные производственные факторы, а также радиационную, химическую и бактериологическую и иную обстановку в зоне чрезвычайных ситуаций; проводить защиту животных и кормов, источников воды при ЧС;
- рассчитывать содержание радионуклидов и нормирование их в рационе различных видов животных;
- определять экспрессивным методом радиоактивные и отравляющие вещества на объектах внешней среды и давать обоснованные рекомендации по их обработке;
- определять продолжительность работы на местности, загрязненной РВ, при допустимой дозе облучения;
- определять время подхода зараженного воздуха (ОВ и АХОВ) к объекту, а также возможное поражение животных, людей и рассчитывать возможную стойкость заражение местности;

владеть:

- работы на приборах радиационной и химической разведки, работы на приборах для определения влажности, давления, температуры, скорости движения воздуха в производственных помещениях;
- подбором средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве.

Б3.В Вариативная часть

Б3.В.ОД Обязательные дисциплины

«Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- дать студентам теоретические и практические знания по технологии, механизации и автоматизации производственных процессов в животноводстве, назначении машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами труда и средств и с учетом экологических требований и техники безопасности.

Задачи дисциплины:

- состояние механизации производственных процессов в животноводстве в нашей стране и за рубежом;

- назначение машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств;

- устройство, регулировки и эксплуатации современной животноводческой техники и ее применение в перспективных энергосберегающих технологиях производства продукции животноводства;

- рациональное техническое обслуживание машин и оборудования с целью снижения издержек производства, повышения производительности и улучшения условий труда;

- создание новых принципов и электромеханизированных технологий для животноводческих комплексов, малых и семейных ферм с широким комплексным использованием для производственных целей электроэнергии и возобновляемых источников энергии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства» относится к профессиональному циклу дисциплин базовой части.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов (ПК-13);

- готовностью разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия (ПК-14);

- готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях (ПК-15);

- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16);

-способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условий (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состояние механизации, электрификации и автоматизации производственных процессов в животноводстве в нашей стране и за рубежом;
- стратегию и направление развития механизации и автоматизации животноводства; федеральную систему технологий и машин для животноводства и кормопроизводства;
- механизацию основных производственных процессов на животноводческих комплексах, фермах и фермерских хозяйствах;
- комплексную механизацию и автоматизацию производства мяса, молока, продуктов овцеводства, козоводства, свиноводства, пушного звероводства и кролиководства;
- основы рациональной эксплуатации машин и оборудования в животноводстве;

уметь:

- проводить подготовку к работе рабочих машин и оборудования для доения коров, приготовления и раздачи кормов, микроклимата, водоснабжения, навозоудаления, ветеринарно-санитарных работ;
- определять технологию, способы обработки грубых, сочных и консервированных кормов и их соответствие зоотехническим требованиям;
- определять качество приготовления кормовых смесей (влажных и сухих) в кормоцехах: иметь навыки оператора по обслуживанию коров и молодняка крупного рогатого скота;

владеть:

- использования на животноводческих фермах измельчителей, дозаторов, смесителей, запарников грубых, сочных и концентрированных кормов;
- раздатчиками кормов как мобильными, так и стационарными машинами; подачи и распределения воды среди животных;
- приучения молочных коров к машинному доению, включая подготовительные и заключительные операции (подмывание вымени, массаж и другие); контроля работы доильных аппаратов и установок, учета молока, первичной обработки молока, охлаждения молока и другие;
- получение искусственного холода; обеспечения оптимального микроклимата; уборки и утилизации навоза; контроля качества заготовляемых грубых, сочных и концентрированных кормов и кормовых смесей;
- использования в животноводстве аэрозольной дезинфекционной техники, мобильных и прицепных ветеринарно-санитарных агрегатов, моечно-дезинфекционных машин;
- стригальных агрегатов и первичной обработки шерсти; сбора и обработки яйца.

«Инновационные технологии производства продуктов животноводства»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетных единицы, 72 часа.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- приобретение знаний в области инновационных технологий производства продуктов животноводства; подготовка молодых специалистов к практической реализации полученных знаний.

Задачи дисциплины:

- совершенствование технологических процессов в животноводстве с разработкой новых и рациональных технологий эксплуатации, направленных на применение энергосберегающих технологий с получением максимальной экономической эффективности.

2. Место науки в структуре ООП

Дисциплина профессионального цикла, является обязательной дисциплиной вариативной его части; базируется на знаниях полученных в ходе освоения дисциплин «Биогигиена», «Зоогигиена», «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» и «Биотехнология».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины студентами должны быть сформированы следующие компетенции:

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовность распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ПК-3);

- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- способность охарактеризовать сорта растений т породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);

- готовность реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- способность к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления (ПК-17);

- способность к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условий (ПК-18);

- готовность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21);

- способность применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23);

- способность к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24);

- способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные подходы к кормлению сельскохозяйственных животных;

- приоритетные породы молочного скота и параметры эталонной коровы для интенсивных технологий производства молока;

- инновационные технологии в мясном скотоводстве: состояние и перспективы развития мясного скотоводства, племенные ресурсы и селекционные достижения;

- теоретическое обоснование низкозатратной технологии содержания свиней и других видов сельскохозяйственных животных;

уметь:

- определять биологическую полноценность кормов различных видов;

- вырабатывать стратегические решения по совершенствованию технологических процессов производства молока модернизации существующих ферм;

- использовать прогрессивные методы производства яиц и мяса птицы;

- применять инновационные приемы ведения овцеводства и козоводства, воспроизводства стада и выращивания молодняка;

владеть:

- современными методами определения качества кормов;

- способами повышения эффективности использования молочного стада коров в условиях Белгородской области и страны;

- способами повышения эффективности мясного скотоводства и свиноводства региона;

- знаниями по инновационным ресурсосберегающим технологиям производства пищевых яиц кур; инкубированию высокопродуктивных яичных кроссов;

- техникой разведения, бонитировки и составления плана племенной работы в различных отраслях животноводства.

«Частные технологии переработки зерна»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144часа.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- углублённое изучение базовых технологий и расширение перечня технологий обработки и переработки продукции растениеводства.

Задачи дисциплины:

- углублённое изучение некоторых аспектов послеуборочной обработки зерна;

- дополнительное изучение некоторых, наиболее распространённых технологий переработки продукции растениеводства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Частные технологии переработки зерна» введена в учебный план в вариативную часть профессионального цикла и базируется на освоение курсов «Производство продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Оборудование перерабатывающих производств и др.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины студентами должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- готовность реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовность реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- готовность оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12).

В результате изучения курса студент должен

уметь:

- разбираться в вопросах технологии зерносушения и в особенностях послеуборочной обработки зерновых колосовых культур и кукурузы;разбираться в вопросах технологии производства круп;

знать:

- особенности технологии получения ржаной муки и хлеба, а также технологию макаронного производства;

- особенности технологии переработки зернобобовых культур

владеть: методами управления технологическими процессами при производстве, отвечающим требованиям стандартов и рынка.

«Организация рационального питания животных»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144часа.

1. Цели освоения дисциплины:

Цели дисциплины:

- формирование у будущих технологов знаний о биологических основах полноценного питания животных,

- обучение способам организации физиологически обоснованного нормированного и экономически эффективного кормления животных для производства полноценных экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для перерабатывающей промышленности.

Задачи дисциплины:

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и определения их пригодности к скармливанию животным;

- освоить методы зоотехнического анализа разных видов кормов, оценки их химического состава и питательности, изучить действующие государственные стандарты на корма;

- овладеть методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, БВД и премиксов;

- освоить технику кормления животных; освоить методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;

-освоить принципы разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок для повышения полноценности кормления.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Организация рационального питания животных» относится к профессиональному циклу дисциплин базовой части.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12);

- готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях (ПК-15);

- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16);

- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления (ПК-17);

- способностью применять современные методы научных исследований

в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- корма: анализ, методы оценки питательности и качества, способы подготовки и рационального использования; научные основы полноценного кормления животных;

уметь:

- составлять рационы;

владеть:

- методами контроля полноценности и эффективности кормления животных, составление рационов.

«Общая технология комбикормов»

Общая трудоемкость дисциплины – 5 зачетных единиц, 180 часов.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

- обеспечение студентов теоретическими знания, практическими навыками и умениями разбираться в вопросах традиционным и передовым технологиям приготовления комбикормов, используемых для кормления сельскохозяйственных животных; организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с современным состоянием кормовой базы в хозяйствах с различными направлениями и уровнями продуктивности;

- изучение прогрессивных направлений в области технологии заготовки и приготовления кормов;

- обучение технологиям приготовления и хранения грубых, сочных и концентрированных кормов;

- освоение методик оценки эффективного использования комбикормов различных технологий приготовления;

- ознакомление с методикой оценки комбикормов по качеству;

- освоение способов повышения питательной ценности кормов в соответствии с требованиями животных.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Общая технология комбикормов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла. Её изучение базируется на биологических основах курса кормопроизводство и микробиологии. Кормоприготовление взаимосвязано также с такими дисциплинами как

организация и экономика, кормление, физиология, математика и информатика и т.д.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- технологические свойства, химический состав, питательную и биологическую ценность различных видов сырья и готовой продукции комбикормового производства; принципы оценки технологической эффективности процессов и операций комбикормового производства;

- принципы построения и анализа технологических схем подготовки сырья к дозированию;

-основы технологических расчетов и принципы управления технологическими процессами; методику расчета рецептов комбикормов; технические схемы производства комбикормов, БВД, премиксов; технологию хранения сырья и готовой продукции; стандарты и технические условия; оптимальные и рациональные режимы работы оборудования отрасли; методы контроля качества сырья и готовой продукции.

уметь:

- разрабатывать технологию приготовления кормов с учетом особенностей хозяйства составлять кормовой баланс; определять количество и качество получаемой продукции с единицы площади;

владеть:

- техникой отбора проб комбикорма для оценки его качества; методами заготовки и хранения кормов;

- навыками контроля за технологией приготовления кормов;

- новыми технологиями приготовления комбикормов в передовых хозяйствах области методами теоретического и экспериментального исследования в области переработки зерна в комбикорма;

- методами управления, действующими технологическими процессами на комбикормовых заводах, обеспечивающими выпуск готовой продукции, отвечающей требованиям стандартов;

- прогрессивными методами эксплуатации оборудования на предприятиях отрасли; методами оптимизации рецептов комбикормов; методами контроля качества и эффективности технологических процессов.

«Технология кормов животного происхождения»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144 часа.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- формирование знаний по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля;

- обучение способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного применения кормов животного происхождения в кормлении животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;

- овладение современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории. Освоить ГОСТы на корма;

- овладение современными методами определения потребности животных в кормах животного происхождения, методикой составления и анализа рационов, в том числе с использованием компьютерных программ;

- освоение рациональной техники кормления животных в условиях производства;

- овладение методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;

- овладение принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технология кормов животного происхождения» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин учебного плана основной образовательной программы, обеспечивающей подготовку бакалавра по направлению 110305.62 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» на знаниях физиологии животных и растений, химии, микробиологии, основам рационального питания животных, кормопроизводства, ботаники и агрономии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

-готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- способы оценки питательности кормов и методы ее контроля;
- методы определения зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности;
- принципы разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления;

уметь:

- оценивать питательную ценность различных видов кормов животного происхождения;
- составлять и нормировать рационы кормления при использовании кормов животного происхождения;
- проводить органолептическую оценку кормов животного происхождения;

владеть:

- практическими навыками по оценке питательной ценности кормов животного происхождения и методам ее контроля;
- современными методами определения потребности животных в кормах животного происхождения, методикой составления и анализа рационов, в том числе и с использованием компьютерных программ;
- принципами разработки мероприятий по рациональному и полноценному кормлению животных.

«Технология комбикормов растительного происхождения»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144часа.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков по вопросам технологических принципов построения современных технологий переработки растительного сырья и производства кормов растительного происхождения.
- изучить связи технологии с особенностями сырья и вырабатываемой продукции;

-изучение основных тенденций развития технологии и перспектив производства новых высокоэффективных кормов;

- основные понятия о кормах, кормовых средствах и их классификация; методы оценки качества кормов;

- связь химического состава кормов с питательностью и продуктивностью животных; энергетическая оценка питательности кормов; состав и питательность зелёных кормов. ГОСТ на зелёные корма; зелёный конвейер и его применение.

- значение пастбищ;

-научные основы приготовления высококачественного сена;

-технология приготовления травяной муки и резки;

-химический состав и питательность соломы, мякины злаковых и бобовых культур;

-научные основы силосования культур;

- научные основы приготовления сенажа, значение и удельный вес в кормовом балансе;

- химический состав и питательность корнеклубнеплодов и бахчевых культур;

-значение зерновых кормов в животноводстве;

-значение комбинированных кормов в интенсификации производства продукции животноводства.

- научные основы разработки рецептов комбикормов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технология кормов растительного происхождения» относится к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия о кормах, кормовых средствах и их классификация.

- методы оценки качества кормов.

-связь химического состава кормов с питательностью и продуктивностью животных;

- энергетическую оценку питательности кормов.

- состав и питательность зелёных кормов. ГОСТ на зелёные корма.

- зелёный конвейер и его применение. Типы зелёных конвейеров.

- значение пастбищ;

- научные основы приготовления высококачественного сена. ГОСТ на сено.

- технология приготовления травяной муки и резки;

- химический состав и питательность соломы, мякины злаковых и бобовых культур;

-научные основы силосования культур. Требования к силосным сооружениям;

- факторы, влияющие на силосуемость растений;

-оценка качества силоса по ГОСТу.

- научные основы приготовления сенажа, значение и удельный вес в кормовом балансе.

- оценка качества сенажа по ГОСТу.

- химический состав и питательность корнеклубнеплодов и бахчевых культур.

- значение зерновых кормов в животноводстве. Подготовка фуражного зерна к скармливанию

-требования ГОСТа к качеству и питательности зернофуража.

- значение комбинированных кормов в интенсификации производства продукции животноводства. Научные основы разработки рецептов комбикормов.

- белково-витаминно-минеральные добавки, премиксы.

- использование небелковых азотных добавок в кормлении сельскохозяйственных животных.

- использование отходов мукомольного производства, жмыхов и шротов, а также прочих остатков крахмального, бродильного и свёклосахарного производства в кормлении сельскохозяйственных животных.

уметь:

- определять химический состав и питательность кормов.

- оценивать питательность кормов по их химическому составу.

- оценивать питательность кормов по содержанию переваримых питательных веществ.

- определять коэффициент переваримости питательных веществ.

- составлять схемы зелёных конвейеров для разных видов сельскохозяйственных животных.

- оценивать качество и питательность грубых кормов по химическому составу и ГОСТу.

- оценивать качество и питательность сочных кормов по химическому составу и ГОСТу.

- оценивать качество и питательность зерновых, мучнистых кормов, а также отходов по химическому составу и ГОСТу.

- оценивать качество и питательность комбинированных кормов, БВД и премиксов по химическому составу и ГОСТу.

- оценивать качество и питательность кормов животного происхождения, азотосодержащих добавок, витаминных препаратов и др. по химическому составу и ГОСТу.

- рассчитать энергетическую питательность кормов и рационов в овсяных кормовых единицах.

- рассчитать энергетическую питательность кормов и рационов в обменной энергии.

владеть:

- расчёта показателей при составлении схемы зелёного конвейера для разных видов сельскохозяйственных животных.

- расчёта запаса грубых, сочных и концентрированных кормов.

- агротехникой возделывания и технологией уборки культур зелёного конвейера.

- работы со специальной литературой по технологии приготовления, хранения и использования кормов и кормовых средств.

«Основы селекционно-племенной работы в животноводстве»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144часа.

1.Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- ознакомление студентов с теоретическими основами селекции, включая популяционную генетику, как основание для разработки программ крупномасштабной селекции;

- разработка и оптимизация программ селекции на уровне региона и породы целом;

- подготовка высокопрофессиональных специалистов, умеющих разра батывать оптимальные программы селекции, создавать племенные высокопродуктивные стада при наименьших затратах труда и средств, осмысленно работать с имеющимся генетическим ресурсом племенного животноводства в отечественной и зарубежной практике, сопоставления их, определять возможности реализации генетического потенциала.

- расширение и углубление знаний по популяционной генетике в селекции животных;

Задачи дисциплины:

- освоение современных методов исследований, применяемых в популяционной генетике для ускорения селекционного процесса;

- приобретение навыков разработки программ селекции, создания высокопродуктивных стад с использованием отечественного и мирового генофонда классических и новых пород, повышения генетического потенциала разводимых пород на основе достижений современной науки и передовой практики.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы селекционно-племенной работы в животноводстве» относится к профессиональному циклу, базовой части.

Перед началом изучения данной дисциплины студенты должны знать генетику, физиологию и морфологию сельскохозяйственных животных.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования , теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам (ПК-3);

- способность охарактеризовать сорта растений т породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ПК-6);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных; оценку животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продуктивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами;

уметь:

- оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; организовать селекционно-племенную работу с породой, линиями и семействами; составлять генеалогическую структуру стада; определять породность животных; вычислять селекционно-генетические параметры;

владеть:

- методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией; персональным компьютером для решения селекционных задач.

«Технология производства и переработки шерсти и выделки шкур»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единицы, 108 часов.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель обучения:

– дать студентам глубокие знания о получении и переработке шерсти и шкур.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с источниками получения шерсти, овчинного и кожевенного сырья, критериями оценки качества его и использования легкой промышленностью;

- изучение физико-химических процессов, обусловливающих технологические операции переработки шерсти, овчинного и кожевенного сырья;

- изучение технологий первичной обработки сырья предприятиями-производителями и промышленными предприятиями.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технология производства, переработки шерсти и выделки шкур» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла.

Предшествующими дисциплинами являются такие дисциплины как «Разведение животных», «Зоогигиена», отраслевые дисциплины: «Скотоводство», «Свиноводство», «Овцеводство и козоводство», «Коневодство» и др.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов (ПК-13);

- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- источники получения сырья; критерии оценки качества сырья и факторы обусловливающие его; мероприятия, не допускающие снижение качества сырья на стадиях получения и обработки его;

уметь:

- определять качество кожевенного сырья и шерсти; организовать технологические процессы переработки шерсти и выделки шкур.

владеть:

- физико-химическими процессами, происходящими в сырье в ходе хранения и переработки.

«Хранение и переработка плодоовощной продукции»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработке и производству готовой продукции.

Задачи дисциплины**:**

- изучение методов и режимов хранения продукции полевых, овощных, плодово-ягодных и некоторых технических культур;

- изучение технологии переработки продукции растениеводства.

2.Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Хранение и переработка плодоовощной продукции» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-11);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;

- технологии ее хранения;

- устройство, принцип работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения растениеводческой продукции;

- характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения;

- требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;

-методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении продукции;

-условия транспортировки продукции растениеводства;

-нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции;

-порядок реализации продукции растениеводства;

-требования к оформлению документов.

уметь:

- определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства;

-рассчитывать площади размещения растениеводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ;

-составлять план размещения продукции;

-обслуживать оборудование и средства автоматизации;

-соблюдать сроки и режимы хранения;

-выбирать способы переработки растениеводческой продукции в соответствие с нормативной и технической документацией;

-определять качество сырья, подлежащего переработке;

-производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении продукции растениеводства;

-вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной;

-готовить продукцию к реализации;

владеть:

-навыками разработки технологии послеуборочной обработки, устанавливания режимов ее хранения, разработки планов размещения продукции на хранение, составления технологических схем переработки продукции и определения и оценки качества переработанных продуктов.

«Общая технология растительных масел»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетных единицы, 72 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- дать студентам научно обоснованное описание основных технологических процессов переработки масличных семян, начиная от их послеуборочной обработки и хранения и заканчивая получением из них готовых продуктов – высококачественных пищевых и технических растительных масел, а также жмыхов и шротов кормового и пищевого назначения.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с основными морфологическими характеристиками и свойствами масличного сырья, влиянием внешних и внутренних факторов на протекание биохимических процессов в масличных семенах.

- приобретение навыков по оценке качества масличного сырья;

- изучение способов и технологических режимов предварительной обработки масличного сырья;

- ознакомление с основными технологическими режимами производства растительных масел;

- приобретение навыков по оценке качества растительных масел, полученных различными способами, и побочных продуктов их производства (жмыхов и шротов);

- ознакомление с работой и производственными характеристиками основного оборудования маслодобывающей промышленности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Общая технология растительных масел» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22).

В ходе изучения курса студенты должны:

знать:

- требования к качеству заготовляемого и транспортируемого масличного сырья;

- основные технологические режимы предварительной обработки масличного сырья (хранения, очистки, сушки, обрушивания и измельчения);

- особенности технологии производства растительных масел методом прессования и экстракции;

- требования к качеству растительных масел и побочных продуктов их производства;

- динамику протекания основных биохимических процессов в масличных семенах при их технологической обработке;

- устройство, принцип действия и основные технологические характеристики оборудования маслодобывающей промышленности.

уметь:

- отбирать пробы и выделять навески семян масличных культур;

- определять качественные показатели масличного сырья согласно нормативным документам;

- определять качество различных видов растительных масел и побочных продуктов их производства (жмыхов и шротов);

- использовать различное технологическое оборудование в процессе предварительной обработки масличных семян и производства растительных масел различными методами.

владеть:

- приемами отбора проб масличного сырья и растительных масел;
- методами определения качества масличного сырья и побочных продуктов производства растительных масел;
- методами определения качества различных видов растительных масел;
- приемами работы с различным технологическим оборудованием для первичной и глубокой переработки масличного сырья.

«Товароведение сельскохозяйственной продукции»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единицы, 108 часов.

1. **Цели и задачи дисциплины:**

Цели дисциплины:

-обучение студентов основам товарной оценки продукции растениеводства в свежем и переработанном виде.

Задачи дисциплины:

- студент должен знать особенности химического состава продукции, товарную характеристику зерна основных культур и некоторых видов сочной продукции, переработанной продукции, а также основы нормирования качества этих продуктов стандартами, уметь определять качество этой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Товароведение сельскохозяйственной продукции» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);
- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);
- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности и научные принципы товароведения;
- основные понятия в области стандартизации и сертификации;

уметь:

- определять товарное качество и оценивать стоимость партии продукции растениеводства;
- определять основные направления использования продукции в зависимости от ее качества;

владеть :

- навыками работы с нормативной документацией и информационной литературой;

«Технохимический контроль сельскохозяйственной продукции»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетных единицы, 72 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование необходимых теоретических знаний и практических навыков о технохимическом контроле технологических процессов, методах анализа органолептических и физико-химических показателей сырья, полупродуктов и готовой продукции.

Задачи дисциплины:

- изучить основы теории организации технохимического контроля на перерабатывающих предприятиях малой и средней мощности;
- изучить основные точки технологического контроля, правил и периодичности отбора проб;
- изучить структуру и оборудование производственной лаборатории;
- изучить методы контроля качества сырья, полупродуктов и готовой продукции в соответствии с нормативной и технологической документацией.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технохимический контроль сельскохозяйственной продукции» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- об организации технохимического и микробиологического контроля на перерабатывающих предприятиях, в том числе малой и средней мощности; о видах и методах контроля качества продукции на всех стадиях технологического процесса; о действующей нормативно-технической документации;

знать:

- сущность современных способов и методов контроля и анализа качества продукции, основным параметрам технологического процесса;

уметь:

- квалифицированно осуществлять все виды технологического контроля качества; использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технохимического контроля и анализа качества;

владеть:

- действующей нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при технохимическом контроле переработки различных видов сельскохозяйственного сырья.

Б3.В.ДВ Дисциплины по выбору

«Технологические процессы и аппараты»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- получение студентами прочных теоретических знаний по основным технологическим процессам и практических навыков в области устройства и эксплуатации технологического оборудования перерабатывающих производств с.-х. продукции.

Задачи дисциплины:

- бакалавр должен освоить процессы пищевых производств, знать устройство и оптимальные режимы работы машин и оборудования с учетом конкретных условий производства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технологические процессы и аппараты» является дисциплиной по выбору базового блока профессионального цикла дисциплин, обеспечивающих базовую подготовку бакалавра для направления 110900 Технология производства и переработки с.-х. продукции (профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»).

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования , теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные процессы пищевых производств;

- аппаратурное оформление процессов пищевых производств;

- экспериментальные и расчетные методы и теоретические закономерности процессов и аппаратов;

- устройство, принцип работы и правила эксплуатации применяемых в пищевых производствах машин и аппаратов;

уметь:

- анализировать и рассчитывать процесс, определять его оптимальные параметры, разрабатывать и рассчитывать аппаратуру для его реализации;

- применять закономерности масштабного перехода от лабораторных процессов и аппаратов к промышленным для проектирования и создания современных многотонажных пищевых производств;

- проводить анализ и оценку технико-экономических характеристик оборудования;

владеть:

- анализа и расчёта процессов и аппаратов пищевых производств;

- оптимизации конструктивно-режимных параметров аппаратов, обеспечивающих эффективную работу перерабатывающих производств;

- рациональной эксплуатации машин и аппаратов, проведения процессов с минимальными материальными и энергетическими затратами, максимальным использованием мощности оборудования;

- оценки эффективности инженерных решений.

«Кормопроизводство»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- обеспечение студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных; организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны.

Задачи дисциплины:

- развить навыки в проведении микроскопического, анатомического, морфологического анализа растений и органов при оценке кормов;

- научить различать типы, строение и состав почв; пути сохранения и повышения их плодородия;

- ознакомить с существующими системами земледелия и принципами составления севооборотов; приемами и системами обработки почв; особенностями применения удобрений и основами сельскохозяйственной мелиорации;

- научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне- и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, многолетних и однолетних трав и травосмесей, травостоев различных типов лугов и пастбищ, а также приемами их улучшения;

- научить разрабатывать зеленый конвейер. Рассчитывать потребности в кормах и их баланс;

- дать знания современных технологий возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий;

- дать знание прогрессивных технологий заготовки и хранения высококачественных кормов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Кормопроизводство» входит в профессиональный цикл дисциплин, базовой части.

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «кормопроизводство» являются курсы: «ботаника», «экология», «микробиология».

Дисциплина «кормопроизводство» является предшествующей при изучении следующих дисциплин: «Кормление животных», «Зоогигиена», «Технология животноводства…» по отраслям.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-11);

- готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);

- готовностью разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия (ПК-14);

- готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях (ПК-15);

- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16);

-способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условий (ПК-18);

-способностью к разработке бизнес — планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции , проведению маркетинга (ПК-19);

-готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-23);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений, проб животного происхождения и сельскохозяйственной продукции (ПК-24);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;

уметь:

- проводить микроскопический, анатомический, морфологический анализы растений и их органов при оценке кормов и экспертизе кормовых отравлений животных или выявлении причин отрицательного влияния растительных кормов на состояние организма животных или качество получаемой от них продукции;

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

- составлять схему зеленого конвейера с учетом природно-климатических условий; разрабатывать технологию возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий; разрабатывать комплекс мероприятий по эффективному использованию.

владеть:

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

- методами заготовки и хранения кормов; формированию кормового клина на пашне и естественных кормовых угодий в хозяйстве - составление и оценка севооборотов, разработка химических, гидромелиоративных и хозяйственных приемов, обеспечивающих увеличение сбора кормов с единицы площади и повышение их качества.

«Безопасность пищевого сырья и продуктов питания»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единицы, 108 часов.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование необходимых теоретических знаний и практических навыков о создании надежного уровня продовольственной безопасности, путях загрязнения продовольственного сырья чужеродными соединениями, об опасностях, связанных с дисбалансом питательных веществ в рационах человека, с использованием пищевых добавок, товароупаковочных материалов, влиянием экологии на продовольственную безопасность.

Задачи дисциплины изучить:

- правовые, экономические и организационные аспекты концепции продовольственной безопасности (ПБ).

-стратегию и основные направления аграрной политики государства.

-подходы и принципы создания надежного уровня ПБ.

-пути загрязнения продовольственного сырья.

-методы контроля качества сырья, полупродуктов и готовой продукции в соответствии с нормативной и технологической документацией.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ПК-5);

-готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать:

– концепцию продовольственной безопасности; ПБ и основные критерии ее оценки; правовое регулирование ПБ; современных способов и методов контроля и анализа качества продукции,

Уметь:

– пользоваться действующей нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при анализе сырья и продуктов переработки.

Владеть:

– законами рационального питания; нормативной базой сертификации пищевой продукции; видами и методами контроля качества продукции на всех стадиях технологического процесса.

«Организация перерабатывающих производств»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единицы, 108 часов.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- овладение будущими специалистами теорией, научными знаниями и практическими навыками по рациональной организации и ведению переработки сельскохозяйственной продукции различных видов в различных перерабатывающих производств.

Задачи дисциплины:

- обучение принципам организации перерабатывающих производств, навыкам их применения в различных сферах хозяйственной деятельности перерабатывающих предприятий;

-усвоение студентами методики обоснования рациональной производственной и организационной структуры перерабатывающих производств;

-соединение знаний по технологии производства продукции и процессам его организации;

-приобретение знаний об организации внутрипроизводственных (внутрихозяйственных) и внешних (между сферами агропромышленного комплекса) экономических отношений;

-обучение творческому мышлению, теоретическим обобщениям в постановке и решении практических вопросов организации производства на перерабатывающих предприятиях АПК.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина профессионального цикла, вариативной, части, по выбору.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

-способность к разработке бизнес — планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции , проведению маркетинга (ПК-19);

-готовность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия (ПК-21).

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- отрасли перерабатывающей промышленности в РФ, предприятий, виды их деятельности и виды выпускаемой продукции;

- особенности организации и планирования основных производств мясной и молочной промышленности;

- порядок организации прочих видов переработки животноводческой продукции.

уметь:

- принимать решения по выбору эффективных способов организации производственных и прочих процессов;

- творчески использовать имеющиеся знания в разработке проектов организации перерабатывающих производств;

- обосновать выбор рациональной структуры производства с учетом новейших и эффективных технологических способов и материальных затрат;

- планировать предпринимательскую деятельность и вырабатывать стратегию сбыта.

владеть:

- навыками расчета организации эффективной работы перерабатывающих производств;

- навыками обоснования структуры производства и вспомогательных и обслуживающих производств;

- методикой расчета издержек и эффективности организации производства.

«Утилизация отходов сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единицы, 108 часов.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– сформировать у студентов понятия об отходах и загрязнениях, об их источниках, о возможных последствиях при их взаимодействии с окружающей средой; описать и охарактеризовать основные способы переработки и утилизации или реализации отходов сельскохозяйственных предприятий.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами роли отходов в экосистеме;

- ознакомление с различными методами переработки и использования отходов сельскохозяйственных предприятий – с применением как традиционных, так и инновационных технологий в России и за рубежом;

- изучение основных показателей загрязненности окружающей среды, знакомство с основными методами исследования в сфере мониторинга загрязнений окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Утилизация отходов сельскохозяйственных предприятий» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);

- умением использовать нормативные правовые акты в своей деятельности (ОК-5);

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);

- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и

переработки (ПК-5);

-готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов (ПК-12);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов (ПК-13);

- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления (ПК-17);

-способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условий (ПК-18);

-готовностью управлять персоналом структурного подразделения, качеством труда и продукции (ПК-20);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-25).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- виды и тип отходов, их влияние на окружающую среду; методы и способы утилизации отходов различного вида, типа и назначения; методики расчета основных технологических параметров очистки и обеззараживания отходов;

уметь:

- анализировать с экологической точки зрения состояние окружающей среды на предмет загрязненности; оценивать вид и степень загрязнения и на этой основе разрабатывать комплекс мероприятий, позволяющих устранить или минимизировать отрицательное воздействие загрязнений; реализовывать полученные в ходе изучения дисциплины знания в условиях производства;

владеть:

- современными знаниями по утилизации отходов сельскохозяйственных предприятий; знаниями и уметь оценивать возможности применения определенного метода на том или ином предприятии с точки зрения экономической целесообразности и экологической безопасности.

«Проектирование перерабатывающих производств»

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единицы, 108 часов.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков по вопросам проектирования перерабатывающих предприятий.

Задачи дисциплины:

– сформировать общие представления о проектировании, и реконструкции перерабатывающих предприятий на основе изучения достижений науки и техники в области механизации переработки сельскохозяйственной

продукции, освоения теоретических знаний, приобретения практических навыков по основам проектирования перерабатывающих предприятий, освоения методики расчета основных параметров перерабатывающих предприятий.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Проектирование перерабатывающих производств» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла. Ее изучение базируется на знании дисциплин естественно-научного цикла (математика, физика) и цикла общепрофессиональных дисциплин (теплотехника, гидравлика, детали машин и основы расчетов и конструирования машин и аппаратов).

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-11);
- готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-16).

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать:

- стратегию и пути развития сельскохозяйственных перерабатывающих предприятий;

-общие положения по расчету и размещения перерабатывающих предприятий;

-содержание и порядок выполнения работ по проектированию и ре конструкции перерабатывающих предприятий;

-расчет производственной программы, количества работающих и оборудования;

-определение структуры и состава предприятий по переработке продукции растениеводства;

-определение структуры и состава предприятий по переработке продукции животноводства;

-методику расчета производственных и вспомогательных площадей; -принципы компоновки производственных предприятий и построение схем грузопотоков;

-основные положения по проектированию генерального плана предприятия;

-основные данные по строительной части: конструкции и элементы зданий, унифицированные габаритные схемы.

-применяемые стандарты;

-основные положения и особенности проектирования, и реконструкции производственных подразделений перерабатывающих предприятий;

-основные положения по проектированию подразделений вспомогательного производства и складского хозяйства;

-подбор и определение количества подъемно-транспортных средств, их размещение по производственному процессу;

-санитарно-технические и противопожарные требования к проектируемым предприятиям; мероприятия по охране окружающей среды;

-методику технико-экономической оценки нового проекта или реконструкции действующего предприятия.

уметь:

-составлять задание на проектирование;

-обосновывать выбор рационального варианта по мощности и размещению перерабатывающих предприятий и рассчитывать его основные параметры;

-разрабатывать компоновочный план производственного корпуса и выполнять технологические планировки его подразделений;

-обосновывать конструкцию и выбирать основные строительные элементы зданий;

-разрабатывать генеральный план перерабатывающего предприятия;

-решать в проектах вопросы безопасности жизнедеятельности, производственной эстетики, охраны окружающей среды;

-выполнять технико-экономическую оценку проектных решений.

владеть:

- в проектировании промышленного здания, о новом строительстве, реконструкции и расширения действующих предприятий, особенности проектирования перерабатывающих предприятий;

- эксплуатационных, экономических, инженерно – технических и архитектурных требований к проектируемым зданиям и сооружениям.

«Инновационные технологии переработки сельскохозяйственной продукции»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144часа.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

- дать студентам знания о современном состоянии перерабатывающей отрасли в России и за рубежом, а так же о способах интенсификации переработки животноводческой и растениеводческой продукции за счет внедрения новых технологических приемов, позволяющих не только снижать себестоимость произведенной продукции, но выпускать продукты профилактического и лечебного назначения.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с основными технологическими режимами производства пищевой продукции;

- изучение эффективности использования новейших разработок в сфере переработки сельскохозяйственной продукции;

- ознакомление с современным технологическим оборудованием перерабатывающей отрасли и особенностями его использования;

- изучение зарубежного опыта по переработке животноводческой продукции;

- изучение технологии производства продукции профилактического и лечебного назначения, механизма влияния таких продуктов на организм человека;

- изучение возможности использования вторичного пищевого сырья в пищевой промышленности и сельском хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Инновационные технологии переработки сельскохозяйственной продукции» включена в профессиональный цикл дисциплин ФГОС ВПО (вариативная часть). Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Инновационные технологии переработки сельскохозяйственной продукции», являются: «Биохимия сельскохозяйственной продукции», «Технология хранения и переработки продуктов животноводства», «Технология хранения и переработки продуктов растениеводства», «Оборудование перерабатывающих производств», «Биотехнология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально -значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью использовать микробиологические технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

-готовностью оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов(ПК-12);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции согласно утвержденным программам (ПК-22).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные технологические приемы, используемые при переработке сельскохозяйственной продукции;

- способы интенсификации отдельных технологических режимов производства пищевой продукции;

- технологию производства безопасной лечебно-профилактической продукции из сельскохозяйственного сырья;

- особенности промышленного и сельскохозяйственного использования вторичного пищевого сырья;

уметь:

- применять новейшие технологические приемы в переработке сельскохозяйственной продукции;
- оценивать качество сырья и готовой продукции;
- организовывать на сельскохозяйственном предприятии первичную переработку сырья
- использовать вторичное пищевое сырье для создания продуктов функционального назначения и интенсификации производства сельскохозяйственной продукции.

владеть:

- методами управления технологическими процессами при переработке сельскохозяйственной продукции, отвечающим требованиям стандартов и рынка.

«Менеджмент в животноводстве»

Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетных единицы, 144часа.

1.Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- изучение комплекса знаний в области менеджмента как междисциплинарной отрасли знаний, сочетающей в себе достижения экономических, социологических, психологических, правовых, технических и других дисциплин, использующей опыт управленческого искусства с акцентом на отраслевой специфики сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- формирование научного представления о менеджменте с конкретным прикладным аспектом.
- освоение студентами основ теории и практики менеджмента в организациях;
- формирование у студентов умения анализировать и прогнозировать управленческую среду в организациях и поведение работников в коллективах;
- обучение методам управления деятельностью организаций, формирование умений и навыков работы с людьми и управления трудовыми коллективами;
- освоение технологий выработки и реализации управленческих решений в организациях в условиях риска, определённости и неопределённости;
- обучение методам научной организации управленческого труда.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Менеджмент в животноводстве» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

-способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные теоретические положения менеджмента;
- общие и частные принципы менеджмента;
- функциональный аспект менеджмента;
- закономерности, принципы и процедуру принятия и реализации управленческих решений в менеджменте;
- закономерности, принципы и формы коммуникации в организации;
- особенности менеджмента в отраслях сельскохозяйственного производства;

уметь:

- эффективно осуществлять процесс управления;
- выявлять проблемы, стоящие перед организациями, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- разрабатывать и обосновывать варианты эффективных решений;
- определять цели организации и пути их достижения;

владеть:

- навыками создания организационной структуры и формирования трудового коллектива;
- выбранным стилем управления в конкретной ситуации;
- налаживанием деловой коммуникации в организации.

«Физическая культура»

Общая трудоемкость дисциплины – 2 зачетные единицы, 400 часов.

1. Цель и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- воспитания студентов 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 жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно- биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической

культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Физическая культура» относится к циклу Б4.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

уметь:

- использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

владеть:

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.