

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Арктический государственный агротехнологический университет»**  
Агротехнологический факультет

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН  
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЕ**

**«Традиционные отрасли Севера»  
(бакалавриат)**

**По направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния  
направленность (профиль): «Традиционные отрасли Севера»  
Форма обучения: очная, заочная**

## Примерные рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

| Индекс   | Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик   | Объём,<br>з.е. |
|----------|--|----------------|
| Б1.О.0.1 | <p><b>История России</b><br/> <b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b><br/> Учебная дисциплина (модуль) «История (история России, всеобщая история)» предназначена для того, чтобы подготовить студента к выбранной профессии, сформировать у студентов знания по существовавшим и существующим историческим концепциям. Показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий. Сформировать умения и навыки по практическому осуществлению аргументационного процесса, использующего полученные исторические знания, применению исторической и научно-профессиональной методологии в учебной и будущей профессиональной и научной деятельности.<br/> В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные исторические понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</li> <li>- исторические знания, способствующие развитию общей культуры личности, приверженности к культурным ценностям; историю, её роль и место в жизни современного общества</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности;</li> <li>- логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками целостного подхода к анализу проблем общества; основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;</li> <li>- культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> | 4              |
| Б1.О.02  | <p><b>Иностранный язык</b><br/> <b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины:</b><br/> Основной целью учебной дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально- коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.<br/> Задачи дисциплины:<br/> Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;</li> <li>- развитие когнитивных и исследовательских умений;</li> <li>- развитие информационной культуры;</li> <li>- расширение кругозора и повышение общей культуры обучающихся;</li> <li>- воспитание толерантности и уважения к представителям других стран.</li> </ul> <p>Основные дидактические единицы (разделы):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История, современное состояние на перспективы развития изучаемой науки.</li> <li>2. Бытовая сфера общения.</li> <li>3. Я и моя семья.</li> <li>4. Семейные традиции, уклад жизни.</li> <li>5. Учебно-познавательная сфера общения.</li> <li>6. Социально-культурная сфера общения.</li> </ol>  | 8              |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>7.Профессиональная сфера общения</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> принципов построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правил и закономерностей деловой устной и письменной коммуникации</p> <p><b>Уметь:</b> применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках</p> <p><b>Владеть:</b> навыков чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыков деловых коммуникаций в устной и письменной форме и методики составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p> <p><b>Форма контроля:</b> экзамен, зачет.</p>   |   |
| Б1.О.03 | <p><b>Философия</b></p> <p><b>Цели освоения дисциплины:</b> Целью изучения философии является формирование у студентов знаний и представлений об одной из первых форм общественного сознания, являющейся фундаментальной основой духовной культуры человечества, и таким образом приобщить их к этой форме мышления.</p> <p>Задачи изучения философии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрыть мировоззренческую, методологическую и иные функции данного знания;</li> <li>- познакомить с основными типами мировоззрения и возможностями их в правильной постановке и своевременном решении житейских и профессиональных проблем;</li> <li>- помочь разобраться в задачах и месте конкретных наук, в том числе предполагающих профессиональную деятельность будущего специалиста.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что есть философия</li> <li>2. Философия человека</li> <li>3. Социальная философия</li> <li>4. Философия бытия</li> <li>5. Философия познания</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; основы философии, способствующие развитию общей культуры личности, приверженности к культурным ценностям; историю, её роль и место в жизни современного общества; методы поиска, критического анализа и синтеза на системном уровне; способы восприятия и культурного разнообразия на социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>Уметь:</b> применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; осуществлять системный подход к поиску информации; воспринимать межкультурное разнообразие</p> <p><b>Владеть:</b> навыками целостного подхода к анализу проблем общества; основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; навыками критического анализа и синтеза информации; способами восприятия межкультурного разнообразия на философском уровне;</p> <p><b>Форма контроля:</b> экзамен</p> | 3 |
| Б1.О.04 | <p><b>Правоведение</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Цель дисциплины дать студентам необходимые знания об основах государства и права для применения их в своей деятельности. Исходя из того, что государство и право – важнейшие факторы общественной эволюции, непреходящие спутники</p>  | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>современного общества, принадлежащие к числу не только наиболее важных, но и наиболее сложных общественных явлений.</p> <p>Осознанию ценности государства и права способствует изучение их понятия, признаков, сущности, функций и принципов и других государственно-правовых категорий. Вследствие этого учебный курс «Правоведение» является неотъемлемым компонентом профессиональной подготовки будущего бакалавра, выступает основанием для его последующего личностного и профессионального развития и совершенствования.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-природу и сущность государства и права;</li> <li>-основные закономерности возникновения, функционирования и развития государства и права;</li> <li>-механизмы государства, систему права, механизмы и средства правового регулирования, реализации права;</li> <li>-значение законности и правопорядка в современном обществе</li> <li>-основополагающие положения Конституции Российской Федерации - основного закона государства;</li> <li>-особенности федеративного устройства России и системы органов государственной власти Российской Федерации;</li> <li>-основные права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации</li> <li>-основы гражданского права, семейного, трудового права, уголовного, административного права.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-четко представлять сущность, характер и взаимодействие правовых явлений;</li> <li>-юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства;</li> <li>-уметь принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом;</li> <li>-правильно толковать законы и иные нормативные правовые акты;</li> <li>-ориентироваться в специальной юридической литературе.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-базовыми знаниями (представлениями) по основным отраслям российского законодательства, с которыми любой гражданин сталкивается в своей повседневной жизни: гражданскому праву, трудовому праву, семейному праву</li> <li>-знаниями о закономерностях и особенностях становления и развития государства и права России.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |   |
| Б1.О.05 | <p><b>Математика</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Целью дисциплины является общая математическая подготовка бакалавра 36.03.02. «Зоотехния», путем ознакомления основными математическими понятиями и методами для проведения количественного анализа сельскохозяйственного производства; решения профессиональных задач в области технологии производства продукции животноводства, племенной работы, кормления животных и технологии кормов; реализации современных технологий в животноводстве; анализа полученной информации, обобщения и систематизации результатов исследований.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-овладеть основными понятиями, методами фундаментальных и прикладных разделов курса высшей математики</li> <li>-приобрести практические навыки для простейшей математико-статистической обработки результатов наблюдений, исследований;</li> <li>-привить умение самостоятельно изучать математическую, учебную и научную литературу; развить аналитическое, логическое, абстрактное, креативное мышление; повысить общий уровень математической культуры;</li> <li>-ознакомить с основами математической формализации поставленной задачи и моделирования.</li> </ul> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные понятия, методы фундаментальных и прикладных разделов курса высшей математики; основные математические методы исследования в</li> </ul>   | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>приложении к практико-ориентированным задачам.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять основные математические понятия и методы для обработки, анализа и синтеза информации по теме исследования; формулировать и ставить математическую постановку задачи по теме исследования; пользоваться информационной технологией; работать с соответствующей литературой по теме исследования; демонстрировать практические умения по теме исследования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами математического анализа при проведении научно-прикладных исследований в профессиональной области.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |   |
| Б1.О.06 | <p><b>Производственный учет и отчетность в животноводстве</b></p> <p>Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) – ознакомление студентов зоотехническим и племенным учетом в животноводстве. Одним из важных организационных мероприятий в хозяйствах является ведение зоотехнического учета. Отбор по комплексу признаков и всю племенную работу можно вести лишь</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы нумерации</li> <li>- формы первоначальной производственной документации</li> <li>- изучить оценку и учет продуктивных признаков сельскохозяйственных животных</li> <li>- изучить формы зоотехнического и племенного учета в животноводстве.</li> <li>- современные электронные системы (программы) по зоотехническому учету и</li> <li>- современные электронные системы (программы) по зоотехническому учету и</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <p>Формы первичного зоотехнического учета крупного рогатого скота</p> <p>Основные формы учета:</p> <p>А. Документы по учету поголовья.</p> <p>Б. Документы по учету кормов.</p> <p>В. Документы по учету на фермах крупного рогатого скота и т.д.</p> <p>Документы группы А и Б являются едиными для всех видов животных.</p> <p>А. Документы по учету поголовья на примере крупного рогатого скота.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Заполнять формы документов по учету поголовья и составить отчет о движении поголовья животных.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>Приобрести практические навыки в мечении животных и чтении меток, нанесенных разными способами. Приобрести практические навыки в оформлении соответствующих документов зоотехнического и племенного</p> | 3 |
| Б1.О.07 | <p><b>Деловые коммуникации</b></p> <p>Целью преподавания учебной дисциплины «Деловые коммуникации» является освоение студентами этических основ, форм и сфер делового общения с деловыми и официальными лицами и зарубежными (и общественными) партнерами в рамках делового протокола, этических</p> <p>Задачи: дать обучающимся представление о деловой коммуникации как взаимодействии партнеров в профессиональной и деловой сфере реализуемой в различных его формах; сформировать умения организации и проведения таких форм деловой коммуникации как деловая беседа, деловые переговоры, деловое совещание с соблюдением требований и норм</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значимость деловой коммуникации в профессиональной сфере;</li> <li>- основные понятия, категории, принципы делового общения;</li> <li>- сущность общения, его структуру, функции, типологии, методы;</li> <li>- находить способы организовать деятельность малой группы, созданной для</li> <li>- публично говорить и слушать, строить отношения с деловыми партнерами</li> <li>- объективно воспринимать и адекватно понимать партнера по деловому</li> </ul>  | 2 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в формах и типах делового общения;</li> <li>- грамотно и профессионально вести телефонный разговор, деловую</li> <li>- объективно воспринимать и адекватно понимать партнера по деловому общению;</li> <li>- ориентироваться в формах и типах делового общения;</li> <li>- грамотно и профессионально вести телефонный разговор, деловую переписку</li> <li>- ориентироваться в невербальных средствах деловой коммуникации;</li> <li>- управлять конфликтами; учитывать индивидуальные особенности поведения людей и на это основе строить оптимальные модели деловых взаимоотношений;</li> <li>- моделировать трансактный анализ конкретных ситуаций делового общения.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями об имидже делового человека;</li> <li>- основными методами и деловой беседы, переговоров, презентаций, дискуссий;</li> <li>- навыками построения делового взаимодействия построения деловых стратегий знаниями о деловой культуре использования знаний, принципов и стратегий делового общения в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- основные положения этики делового взаимодействия, общее представление об основных этических системах, этические и социально-психологические особенности профессиональной деятельности, особенности организации различных форм деловой коммуникации</li> </ul> |   |
| Б1.О.08 | <p><b>Кормопроизводство с основами ботаники</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Основная цель при изучении дисциплины «Кормопроизводство с основами ботаники» состоит в том, чтобы обеспечить 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</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p> <p><b>Владеть:</b> способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>   | 3 |
| Б1.О.09 | <p><b>Химия</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Формирование представлений, знаний и навыков в основных (фундаментальных) разделах химии, позволяющих выпускнику решать задачи будущей деятельности в области профессионального обучения и формирования профессиональных навыков и целостного естественнонаучного</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные, теории и законы о влиянии физико-химических процессов, протекающих в биологических объектах, для способности осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства на основе изучения химической дисциплины; принципы, основы химического анализа, а также правила обработки результатов эксперимента, в том числе аналитического и физико-химического при проведении научных исследований.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать концентрации, определять состав химических элементов и соединений при проведении анализа и интерпретации материалов в области животноводства; проводить химические анализы, делать выводы о закономерностях протекания химических реакций в биологических объектах,</li> </ul>  | 3 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>обобщать наблюдаемые факты, оценивать результаты научных исследований.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-Способностью описывать результаты, формулировать выводы при проведении химических анализов и их интерпретации в области животноводства; навыками работы и умением пользоваться лабораторным оборудованием, химической посудой, измерительными приборами и современными методами аналитического и физико-химического анализа для научных исследований образовательной программы</p> <p><b>Форма контроля: зачет.</b></p>  |   |
| Б1.О.10 | <p><b>Биохимия</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> изучить строение, механизмы действия и функционирование живых организмов, обитающих в условиях Крайнего Севера. Задачей курса – изучение веществ, входящих в состав растений и животных, изучение их превращений в процессе адаптации живых организмов к условиям Крайнего Севера, а также происходящие молекулярные изменения в организме биохимических процессов и их влияние на свойства сельскохозяйственной продукции.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Принципы жизнедеятельности живых организмов.</li> <li>2.Принципы формирования биогенных систем.</li> <li>3.Уровни структурной организации биогенных систем (молекулярный, субклеточный, клеточный, организменный и популяционный).</li> <li>4.Биогенные молекулы.</li> <li>5.Термодинамика биогенных систем. Биокатализаторы. Ингибиторы и активаторы ферментов.</li> <li>6.Метаболические процессы. Система регулирования.</li> <li>7.Биологические и биогенные системы.</li> <li>8.Действие физических и химических факторов на биогенные системы.</li> <li>9.Действие физических и химических факторов на биогенные системы.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- химическое строение, классификацию, функции, выполняемые в организме, природных биомолекул;</li> <li>- биохимические основы жизнедеятельности организмов, энергетику и кинетику биохимических процессов;</li> <li>- основные пути метаболизма природных биомолекул, взаимосвязь и регуляцию процессов обмена.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно использовать химические методы анализа биологического материала в профессиональной деятельности;</li> <li>- адаптировать различные методики химического исследования для анализа конкретных биологических объектов с использованием специального лабораторного оборудования и приборов;</li> <li>- проводить обработку результатов биохимических исследований и анализировать полученные результаты в сравнении с литературными данными;</li> <li>- анализировать корма растительного происхождения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическими знаниями о строении, свойствах и функционировании основных природных макромолекул в организме;</li> <li>- практическими навыками для проведения лабораторных исследований биологического материала;</li> <li>- необходимыми навыками для обобщения и интерпретации полученных данных лабораторных исследований.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> | 2 |
| Б1.О.11 | <p><b>Биология с основами экологии</b></p> <p>Целью освоения дисциплины является приобретения знаний, умений и навыков ведения животноводства в разных агроэкологических зонах:</p> <p>Задачами дисциплины является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знать основы экологии, экологическую культуру и принципы природопользования</li> <li>-применять методы экологического мониторинга при ведении животноводства</li> <li>-осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм</li> </ul>  | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>-владеть навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основы экологии</p> <p>природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p> <p>условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы экологического мониторинга, не допустить вреда окружающей среде при ведении животноводства</p> <p>осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>идентифицировать опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Владеть:</b> навыками устранения и/или снижения неблагоприятных экологических факторов на организм животных</p> <p>навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |   |
| Б1.О.12 | <p><b>Морфология и физиология животных</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> Дать студентам фундаментальные биологические основы закономерностей строения и развития животных, тончайшие структуры организации и развития клеток, тканей и органов животных, а также птиц, необходимых для формирования всесторонне подготовленных специалистов-зоотехников. Морфология животных является одной из важнейших фундаментальных дисциплин общебиологического профиля в свете подготовки бакалавра профиля «Технология производства продуктов животноводства», поскольку невозможно проводить охотоведческую работу, не зная общих закономерностей строения животного организма с учетом видовой и возрастной принадлежности.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Введение.</li> <li>2.Аппарат движения, скелет животных, строение кости как органа, типы костей, общая характеристика скелета животных.</li> <li>3.Кожный покров, общая характеристика кожного покрова животных.</li> <li>4.Внутренние органы, отделы и анатомический состав пищеварительной системы, общая характеристика органов мочеотделения.</li> <li>5.Общая характеристика органов размножения самцов, самок. Ангиология.</li> <li>6.Органы внутренней секреции.</li> <li>6.Нервная система.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Строение клеток, тканей, органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, нервной, включая центральную нервную систему (далее-ЦНС) с анализаторами, их видовые особенности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять расположение и строение органов частей тела животных;</li> <li>- определять анатомические и возрастные особенности животных.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения биологического статуса животных, их особенностей видовой принадлежности.</li> </ul> <p><b>Физиология и этология животных</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> целью изучения учебной дисциплины «Физиология и этология животных» является всеобъемлющее познание механизмов и закономерностей осуществления процессов и функций организма, их регуляции. Исходя из целей, задачами дисциплины являются:</p> | 3 |



|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;</p> <p>- приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <p>1. Физиологические процессы и функции в организме млекопитающих и птиц, о их качественном своеобразии в организме продуктивных с/х животных, домашних, лабораторных и экзотических животных</p> <p>Овладение студентами практических навыков планируется в период проведения учебной практики по физиологии и этологии животных и при выезде в хозяйства на производственную практику.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности функционирования органов и систем организма животного;</li> <li>- физиологические особенности животных и механизмы гомеостатической регуляции;</li> <li>- нормативные физиологические показатели органов и систем организма животных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания физиологии при оценке биологического статуса организма животного;</li> <li>- самостоятельно проводить исследования на животных и составляющих системы их гомеостаза по изучению физиологических констант организма;</li> <li>- оценивать функциональное состояние органов и систем организма.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями механизмов регуляции физиологических процессов и функций организма;</li> <li>- знаниями и навыками по исследованию физиологических констант функций;</li> <li>- методами оценки физиологического состояния животных.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |   |
| Б1.О.13 | <p><b>Микробиология</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b></p> <p>Учебная дисциплина Микробиология предназначена для освоения студентами необходимого объема теоретических и практических знаний, умений и навыков при изучении проблем общих для системы ветеринарно-биологических наук (лечебное и профилактическое дело).</p> <p>В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является формирование компетенций, основанных на результатах освоения знаний, умений, навыков по морфологии, физиологии, генетике микроорганизмов, по изучению их роли в окружающей среде и участия в процессах производства кормов, продуктов питания, по основным вопросам иммунитета, инфекции и о возбудителях инфекционных болезней животных.</p> <p>Микробиология изучает принципы систематики, морфологии и физиологии, широты распространения микроорганизмов в природе и их роли в превращении веществ, действия факторов внешней среды на прокариотические клетки; овладение основами учения об инфекции и иммунитете, о наследственности и об изменчивости др</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение объектов ветеринарной микробиологии, их морфологии, физиологии, экологии, эволюции;</li> <li>2. Приобретение практических навыков для изучения строения бактерий и микроскопических грибов, генетики микроорганизмов, тинкториальных, культурных, биохимических, патогенных свойств, антигенной структуры;</li> <li>3. Изучение возбудителей инфекционных болезней животных;</li> <li>4. Изучение методов современной микробиологии, ее возможностей, достижений и перспектив развития;</li> <li>5. Приобретение навыков при использовании классических и генотипических методов лабораторной диагностики инфекционных болезней животных;</li> </ol>   | 2 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>6. Изучение основ санитарной микробиологии;</p> <p>7. Изучение основ инфекционного процесса и факторов патогенности микроорганизмов;</p> <p>8. Изучение основ иммунологии и факторов иммунного ответа организма животных на возбудителей инфекционных болезней;</p> <p>9. Ознакомление с технологией производства диагностикумов и перспективных путей их совершенствования с использованием достижений молекулярной биологии, иммунологии, генной и клеточной инженерии;</p> <p>10. Изучение перспективных и экологически безопасных технологических процессов, основанных на использовании микроорганизмов.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- морфологию и свойства возбудителей болезней, основы микробиологической диагностики и специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить микробиологические исследования; диагностировать возбудителей пищевых токсикозов и токсикоинфекций; анализировать полученные результаты исследований;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническими приемами бактериологических исследований; методами определения патогенных микроорганизмов; лабораторными методами сырья и продуктов животного происхождения.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |   |
| Б1.О.14 | <p><b>Основы ветеринарии</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b></p> <p>Дать студентам теоретические и практические знания, умения, и навыка зоотехнического профиля, в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий их появления, сущности болезней, мер и их профилактики и борьбы с ними.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучить и вооружить студентам, будущих зоотехников сельскохозяйственного производства, знаниями современной зоогигиенической науки и практики для достижения высокой эффективности использования биологических особенностей и потенциальных возможностей организма.</li> <li>- Ветеринарные знания будут способствовать более глубокому изучению профессиональных дисциплин.</li> </ul> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Незаразные, инфекционные и инвазионные болезни, их этиологию, основы диагностики и меры профилактики заболеваний животных и людей;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками общения с животными; проведение общих профилактических мероприятий по охране здоровья животных;</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен.</b></p> | 3 |
| Б1.О.15 | <p><b>Биотехника воспроизводства с основами акушерства</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> дать студентам теоретические знания и практические навыки по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных в объеме, необходимом для ветеринарно-санитарного врача.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть знаниями по физиологии и патологии размножения животных, но и использовать методы и приемы, применяемые в смежных областях знаний других дисциплин.</li> <li>- осуществлять действенный контроль за работой студентов, акцентируя роль ветеринарно-санитарного эксперта на профилактику, высокую санитарную и лечебную культуру по обеспечению сохранности животных, приплода и их</li> </ul>   | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>здоровья, что повышает экономику хозяйства и благосостояние народа в решении важной социальной задачи по обеспечению полноценными продуктами питания от здоровых животных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение их динамики и особенностей в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией, рыночными отношениями, требуют дальнейшего совершенствования и разработки эффективных методов диагностики, лечебных средств, биостимуляторов и других средств повышения иммунной системы и резистентности организма животных.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы физиологических и патологических половых процессов, происходящих в организме и репродуктивных органах во время: 2. Осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;</li> <li>3. Болезни половых органов и молочной железы, а также профилактика бесплодия и болезней новорожденных;</li> <li>4. Биотехника размножения животных – искусственное осеменение, трансплантация зародышей (зигот).</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию осеменения; физиологию беременности и родового процесса,</li> <li>- физиологию и патологию воспроизводства животных, основы акушерства, методы профилактики и борьбы с бесплодием животных.</li> <li>- технологию случки и искусственного осеменения.</li> <li>- физиологию и патологию беременности, родового процесса, послеродового периода.</li> <li>- физиологию и патологию беременности, родового процесса, послеродового периода, бесплодия.</li> <li>- содержание беременных животных</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные знания на практике, использовать основные и специальные методы клинического исследования животных,</li> <li>- проводить гинекологическую диспансеризацию, родовспоможение и основные акушерско-гинекологические манипуляции.</li> <li>- проводить искусственное осеменение и синхронизацию половых циклов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоотехническим мышлением.</li> <li>- приемы подготовки к искусственному осеменению, проведению и организацию работы пункта искусственного осеменения.</li> <li>- проведения искусственного осеменения.</li> <li>- использования гормональных препаратов для используемых в репродукции животных.</li> <li>- содержания беременных животных. диагностику беременности.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |   |
| Б1.О.16 | <p><b>Зоогигиена</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> дать студентам теоретические и практические знания о современных методах оптимизации условий содержания, постоянного обеспечения высокого уровня санитарно-гигиенической культуры и повышение естественной устойчивости организма животных.</p> <p>Основные дидактические единицы (разделы):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить общие принципы оценки экстерьера, оценка животных по мясной продуктивности;</li> <li>2. Изучение факторов и условий окружающей среды и закономерности влияния на организм животного, состояние его здоровья с учетом вида, возраста и породности животных;</li> <li>3. Научно-практическое обоснование оптимальных параметров среды и разработка ветеринарно-санитарных нормативов, норм и правил, мероприятий и рекомендаций, а также средств и способов, направленных на повышение функциональных возможностей и сопротивляемости организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды;</li> <li>4. О современных методах оптимизации среды условий содержания.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p>  | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>-методы и способы организации и проведения профилактических мероприятий для предупреждения заболеваний незаразной и заразной этиологии</p> <p>-условия возникновения и распространения незаразных и заразных болезней</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-пользоваться базой информативных данных для организации и проведения мероприятий для выполнения требований зоогигиены</p> <p>-идентифицировать опасность риска возникновения и распространения незаразных и заразных болезней животных.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-навыками использования правил и норм СанПиН, ОНТП в животноводстве для получения высокой продукции, сохранения жизнеспособности их</p> <p>-навыками оценки риска возникновения и распространения незаразных и заразных болезней.</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>  |   |
| Б1.О.17 | <p><b>Основы экономической и финансовой грамотности</b></p> <p><b>Цель освоения:</b> формирование базовых основ экономического мышления путем изучения главных разделов экономической науки; развитие навыков самостоятельного анализа и оценки различных процессов, происходящих в экономической жизни общества, формирование базовых понятий об основных целях взаимодействия финансово- кредитных учреждений и государства, общих принципах действия рыночного механизма.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>* формирование у студентов знаний об:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общих проблемах функционирования экономических систем;</li> <li>- особенностях функционирования рыночного механизма;</li> <li>- основных целях бюджетно- налоговой и денежно- кредитной политики государства;</li> <li>- сущности систем мирового хозяйства и основных принципах международного разделения труда.</li> </ul> <p>* развитие навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа состояния индивидуальных рынков и рынков ресурсов;</li> <li>- оценки адекватности государственных мер по регулированию экономической конъюнктуры;</li> <li>- Оценки влияния изменений на международных рынках на экономическую ситуацию внутри страны.</li> </ul> <p>* выработка представления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о ведущих направлениях развития современной экономической мысли;</li> <li>- о структуре и эффективности общественного производства;</li> <li>- о динамике и цикличности экономического развития;</li> <li>- о причинно-следственных связях между социальными и финансовыми явлениями и процессами.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <p>основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>контролировать собственные экономические и финансовые риски</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками оценки рисков и неопределенности при долгосрочном финансовом планировании</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> | 2 |
| Б1.О.18 | <p><b>Экономика, управление и организация предприятий</b></p> <p><b>Цель дисциплины</b> – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки (формируемые компетенции) по рациональному построению и ведению производства предприятий, по организации их предпринимательской деятельности в разных организационно-климатических, социально-экономических условиях, ознакомить с основными методами управления.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познание теоретических основ экономики и организации производства сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>- раскрытие основ организации управления в различных формированиях агропромышленного комплекса;</li> <li>– приобретение практических навыков по рациональному построению и эффективному ведению сельскохозяйственной продукции;</li> </ul>  | 4 |

|         |   |  |
|---------|---|--|
|         | <p>– совершенствование организации труда и методов экономического стимулирования производства сельских предприятий;</p> <p>– анализ деятельности предприятия и определение количественного влияния факторов на результаты производства;</p> <p><b>Знать:</b> законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность предприятия; теоретические основы экономики предприятия; механизм рыночного функционирования и экономического поведения производителей; прикладные аспекты развития форм и методов экономического управления предприятием; организацию производства продукции на предприятии.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать и вырабатывать предложения по совершенствованию хозяйственной деятельности предприятия; формировать экономические цели и стратегию развития предприятия; оценивать издержки производства с управленческой точки зрения; организовать эффективную деятельность предприятия с учетом макро- и микроэкономических факторов; определять перспективные параметры инновационного развития предприятия.</p> <p><b>Владеть:</b> специальной экономической терминологией и современным аналитическим инструментарием данной дисциплины; экономическими методами управления на предприятии, современными методами анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по экономике предприятия и практике ее развития.</p> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |  |
| Б1.О.19 | <p><b>Физическая культура и спорт</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b></p> <p>В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является освоения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической деятельности.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;</li> <li>2. социально-биологические основы физической культуры; легкая атлетика, баскетбол, волейбол, лыжная подготовка.</li> <li>3. Система физической культуры и спорта в РФ.</li> <li>4. Физическая культура в профессиональной подготовке.</li> <li>5. Основы законодательства в физической культуре и спорте.</li> <li>6. Медико-биологические основы физического воспитания и здоровый образ жизни.</li> <li>7. Психологические особенности человека в процессе занятий физической культуры и спортом.</li> <li>8. Научно-исследовательская деятельность в области физической культуры и спорта.</li> <li>9. Новые тенденции финансового обеспечения физической культуры и спорта.</li> <li>10. Международное спортивное движение.</li> <li>11. Основы практического обучения физической культуре.</li> <li>12. Организации и методики проведения учебных занятий по видам спорта.</li> <li>13. Организация и методика проведения спортивно-массовых мероприятий.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физической культуры и здорового образа жизни</li> <li>- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности</li> <li>- правила и способы планирования индивидуальных занятий</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства физической культуры-использовать для оптимизации работоспособности;</li> <li>- делать индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений;</li> <li>- применять основные методики самостоятельных занятий и уметь вести</li> <li>- самоконтроль за состоянием своего организма</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> |  |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>- методами физического воспитания и укрепления здоровья для достижения уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Форма контроля: зачет.</b></p>   |   |
| Б1.О.20 | <p><b>Основы военной подготовки</b></p> <p>В современных условиях подготовка граждан Российской Федерации к военной службе является приоритетным направлением государственной политики. Важнейшими вопросами образования на всех уровнях является воспитание любви к Родине, чувства патриотизма, готовности к защите Отечества.</p> <p>Образовательный модуль «Основы военной подготовки» (далее - модуль) реализуется исходя из базовых принципов и направлений военной подготовки, модуль состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки.</p> <p>Задачами модуля «Основы военной подготовки» являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской «Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);</li> <li>2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;</li> <li>3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина - патриота;</li> <li>4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;</li> <li>5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;</li> <li>6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;</li> <li>7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;</li> <li>8) изучение и принятие правил воинской вежливости;</li> <li>9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.</li> </ol> <p>Модуль также может быть использован при разработке дополнительных профессиональных программ.</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> | 3 |
| Б1.О.21 | <p><b>Безопасность жизнедеятельности</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b></p> <p>Цель дисциплины: изучать и анализировать источники и потенциальных опасностей и вредностей действующих в производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устранять выявленные источники производственного травматизма; внедрять производство основы безопасной организации труда и производственного быта;</li> <li>-изучение последствий и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций на людей, животных, объектов производства и анализировать причины.</li> <li>-подготовить специалистов, способных на основе полученных знаний обеспечить безопасность условий труда и разработку решений по оптимизации условий труда.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Правовые и организационные основы БЖД на производстве. 2.Система «человек- машина-среда».</li> <li>3.Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности. 4.Травматизм, её анализ.</li> <li>5.Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний.</li> <li>6.Правовые организационные вопросы ОТ.</li> <li>7.Правовые основы безопасности труда.</li> <li>8.Техника безопасности.</li> <li>9.Технические средства обеспечения безопасности. 10.Электробезопасность.</li> <li>11.Безопасность труда при выполнении работ в животноводстве. 12.Безопасность труда при использовании подъемно-транспортного и энергосилового оборудования.</li> <li>13.Безопасность труда на транспортных и погрузочно-разгрузочных работах.</li> <li>14.Пожаробезопасность.</li> <li>15.Производственная санитария.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p>  | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере своей профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |   |
| Б1.О.22 | <p><b>Механизация и автоматизация в животноводстве</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> Механизация и автоматизация животноводства изучает теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначении машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правилах их эксплуатации.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование навыков научно-технического мышления, творческого применения полученных знаний в будущей деятельности;</li> <li>- изучение теоретических основ механизации и автоматизации в животноводстве; раскрытие основных понятий механизации и автоматизации в животноводстве;</li> <li>-изучение этапов становления сферы механизации и автоматизации в животноводстве;</li> <li>-обобщение деятельности структур и учреждений отраслей СХП;</li> <li>- рассмотрение и освоение современных технологий сферы механизации и автоматизации в животноводстве;</li> <li>- изучение и выделение перспективных направлений развития отраслей механизации и автоматизации в животноводстве;</li> <li>- изучение и реализация деятельного подхода в анализе сферы механизации и автоматизации в животноводстве;</li> </ul> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;</li> <li>- основы современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;</li> <li>- современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;</li> <li>- основные технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции;</li> <li>- технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции;</li> <li>- систему технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить профессиональную эксплуатацию основных машин и технологического оборудования и электроустановок;</li> <li>- использовать основы современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов,</li> </ul> | 4 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>непосредственно связанных с биологическими объектами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, связанных с биологическими объектами;</li> <li>- использовать систему современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;</li> <li>- подобрать инновационные средства защиты человека и природной среды от опасностей;</li> <li>- ориентироваться в обстановке, сложившейся в результате чрезвычайной ситуации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональной эксплуатации основных машин и технологического оборудования и электроустановок;</li> <li>- способностью использовать основы современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;</li> <li>- навыками работы с научной, технической и нормативно-правовой литературой;</li> <li>- анализом перспектив развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |   |
| Б1.О.23 | <p><b>Введение в специальность</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b></p> <p>Основной целью изучения дисциплины «Введение в специальность» является изучение исторических этапов развития зоотехнической профессии с древнейших времен до наших дней. Основой изучения истории зоотехнии является история познания окружающего мира, законы развития природы и общества, процесс накопления знаний на основе наблюдения и экспериментов. В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно реализовывать требования, установленные в Государственном стандарте высшего профессионального образования и подготовке специалистов по зоотехнии и менеджменту, и расширять кругозор в области истории зоотехнии.</li> <li>- показать научные открытия и достижения отечественных и зарубежных ученых, увязать их со знаниями основных зоотехнических наук (физиология животных, генетика и биометрия, кормления, морфология, разведения сельскохозяйственных животных, частная зоотехния), достижения в области ветеринарии, генетики и биотехнологии</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация высшего образования по зоотехнии.</li> <li>2. Историко-археологический обзор.</li> <li>3. Приручение и одомашнивание животных. Животноводство первобытных общин, рабовладельческого общества, феодальной эпохи. Значение первобытнообщинного строя в истории развития животноводства.</li> <li>3. Животноводство в России.</li> <li>4. Животноводство в Якутии.</li> <li>5. Историческая последовательность формирования пород сельскохозяйственных животных пород.</li> <li>6. Генетические исследования и их значение для животноводства.</li> <li>7. История развития учения о кормлении животных. 8. Инновационные технологии производства продукции животноводства.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- краткий историко- археологический обзор;</li> <li>- животноводство первобытных общин, рабовладельческого общества, феодальной эпохи;</li> <li>- особенности развития животноводства в период капитализма; - характеристику развития животноводства в России;</li> <li>- основные понятия исторической последовательности формирования пород сельскохозяйственных животных;</li> </ul> | 3 |



|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>- творческую деятельность выдающихся ученых XVIII-XX века и их вклад в зоотехническую науку.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно реализовывать требования, установленные в Государственном стандарте высшего профессионального образования к подготовке специалистов по зоотехнии и менеджменту, и расширять кругозор в области истории зоотехнии;</li> <li>- показать научные открытия и достижения отечественных и зарубежных ученых, увязать их со знаниями основных зоотехнических наук (физиология животных, генетика и биометрия, кормления сельскохозяйственных животных, морфология сельскохозяйственных животных, разведения сельскохозяйственных животных, частная зоотехния), достижения в области ветеринарии, генетики и биотехнологии.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями и навыками, полученными при изучении дисциплины и применять их в производстве.</li> <li>- иметь представление :</li> <li>- об истории и методологии создания отдельных пород животных как элементов развития зоотехнической науки;</li> <li>- о генетических исследованиях в становлении животноводства;</li> <li>- об истории технологий отраслей животноводства;</li> <li>- современном состоянии животноводства в России и за рубежом;</li> <li>- о составе и структуре программы подготовки зоотехника и требованиям к уровню подготовки выпускника- зоотехника.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>   |   |
| Б1.О.24 | <p><b>Современные проблемы зоотехнии</b></p> <p>Цель дисциплины - является изучение современного состояния и проблемы дальнейшего развития животноводства в мире и Российской Федерации. Научные и производственные достижения в области животноводства.</p> <p>В задачи дисциплины входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Обобщения современного состояние и перспективы развития животноводства в мире, России и Якутии;</li> <li>-Освещение проблемы глобализация в животноводстве мира;</li> <li>-Современные достижения в разведении животных;</li> </ul> <p>После изучения дисциплины магистр-зоотехник должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знать о современном состоянии развития животноводства и направления развития отрасли;</li> <li>-знать новые технологии развития животноводства;</li> <li>-знать теорию и практику акклиматизации пород;</li> <li>-иметь соответствующий уровень знаний по мониторингу и охране генофонда пород животных.</li> </ul> <p>В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных с.- х. животных, способы полноценного кормления животных, современный генофонд животных и его эффективное использование, перспективные технологии животноводства, использование достижений биотехнологии в животноводстве, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; уметь оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии; владеть методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных.</p> <p><b>Знать:</b> современное состояние и динамику развития зоотехнической науки, биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, способы полноценного кормления животных, достижения генетики и селекции в создании новых типов, пород животных, методы эффективного использования современного генофонда животных, новые методы воспроизводства и содержания животных, средства и способы повышения их продуктивности и качества продукции, нормативы проектирования животноводческих объектов; использование достижений</p> <p><b>Уметь:</b> оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии, управлять производством, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление животных, применять эффективные средства и способы повышения продуктивности</p> | 3 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>сельскохозяйственных животных и качества продукции, снижения ее себестоимости, организовать профессиональное руководство производственными и научными структурами по отраслям животноводства;</p> <p><b>Владеть:</b> методами комплексной оценки продуктивности животных и качества продукции, эффективного использования технологий животноводства, научными приемами рационального использования и методами комплексной оценки современного генофонда животных, новыми методами воспроизводства стада, выращивания молодняка и содержания сельскохозяйственных животных</p> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |   |
| Б1.О.25 | <p><b>Генетика и биометрия животных</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> сформировать представление о наследственности и изменчивости, дать студентам теоретические и практические знания по общей генетике, обучить методам генетической оценки популяций и отдельных особей по потомству, поиску высокой комбинационной способности линий и пород животных с целью получения гетерозисного потомства с повышенной продуктивностью и жизнеспособностью.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Предмет и методы генетики.</li> <li>2.Цитологические основы наследственности.</li> <li>3.Основы генетического анализа. Генетика пола.</li> <li>4.Организация генетического материала клеток на молекулярном уровне.</li> <li>5.Причины и методы изучения изменчивости.</li> <li>6.Генетика популяций и эволюционное учение. Основные проблемы и методы селекции.</li> <li>7.История развития эволюционных идей.</li> <li>8.Органическая эволюция как объективный процесс.</li> <li>9.Методы изучения эволюции. Учение о микроэволюции. Проблемы макроэволюции.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные закономерности наследственности и изменчивости применительно к запросам прикладной генетики сельскохозяйственных животных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять задания по использованию методов и теоретических положений генетики для решения актуальных задач животноводства, самостоятельно планировать выполнение заданий, определять необходимые методы и приемы работы и анализа и уметь обобщать полученные результаты.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения генетических задач. Иметь представление о методах генотипической оценки сельскохозяйственных животных.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет, экзамен</b></p> | 5 |
| Б1.О.26 | <p><b>Разведение животных</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b></p> <p>Цель дисциплины - изучение современного состояния разведения и селекции сельскохозяйственных и домашних животных. Знание новейших научных методов селекции животных позволяет получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проводить профилактику генетических заболеваний, повысить их естественную резистентность к различным болезням и стрессам.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познание студентами происхождения, одомашнивания и эволюции домашних животных и породообразовательного процесса;</li> <li>- изучить экстерьерно-конституционные особенности животных; - знать закономерности онтогенеза животных;</li> <li>- знать принципы организации крупномасштабной селекции, методов современной биотехнологии;</li> <li>- оценки животных по фенотипу и генотипу, освоение теории и практики отбора и подбора, методов разведения животных;</li> <li>- изучить методы разведения животных:</li> <li>- чистопородное разведение, скрещивание, гибридизацию;</li> <li>- селекцию на гетерозис, использование и изучение влияния инбридинга в</li> </ul>   | 9 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>панмиксических замкнутых популяциях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации селекционно-племенной в животноводстве, направленный на повышение продуктивности и племенных качеств животных;</li> <li>- устойчивости к стрессам и заболеваниям, пригодности к условиям прогрессивных технологий, автоматизации и компьютеризации производства.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <p>1. Теоретические и практические знания по конституции, экстерьеру и интерьеру животных, закономерности роста и развития животных, 2. методы разведения по биологическим особенностям и хозяйственно-полезным качествам разных видов и пород животных, 3. основы племенной работы в хозяйствах, основы воспроизводства и выращивания молодняка.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и приемы выращивания, разведения с/х животных; хозяйственно-полезные, качественные признаки разных видов животных;</li> <li>- методы селекции: отбор, подбор с/х животных по различным признакам; продуктивность, качество получаемой продукции; современные информационные технологии при ведении животноводства.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы оценки животных для повышения эффективности использования генетического материала;</li> <li>- применять принципы организации учета продуктивности разных видов животных; использовать биологические закономерности, происходящие в онтогенезе животных</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами и приемами содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;</li> <li>- проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;</li> <li>- технологическими процессами в животноводстве</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен, зачет</b></p>  |   |
| Б1.О.27 | <p><b>Кормление животных</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> является обучить студентов овладению теорией и практикой кормления животных, полноценного питания; проведению полного зоотехнического анализа всех видов кормов; технологии заготовки и приготовления кормов, и техники кормления; составлению и нормированию рационов для разных видов половозрастных групп животных; проведению физиологических и научно-хозяйственных опытов на животных; составлению и планированию кормового баланса в хозяйствах с целью повышения и получения максимальной продуктивности при минимальных затратах кормов. приобрести базовые знания:</p> <p>по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия анти питательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию; по нормированному физиологически обоснованному кормлению животных как основному способу повышения продуктивности животных, профилактики нарушений обмена веществ, повышения устойчивости к заболеваниям различной этиологии и воспроизводительной функции животных, получения полноценных, экологически чистых продуктов питания при сбалансированном кормлении животных.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <p>1. Сформирование у будущих зоотехников знания по биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. 2. Обучение способам организации физиологически обоснованного нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.</p> <p>3. Методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок для животных с учетом требований ГОСТа и ТУ;</p> <p>4. способы эффективного применения их при организации полноценного</p> | 9 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>кормления животных.</p> <p>5. Приобрести практические навыки органолептической и лабораторной оценки качества кормов и рационов использовать в диагностике, профилактике и лечении заболеваний животных, а также при проведении судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы кормов и рационов как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных.</p> <p>6. Методы определения физиологической потребности сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала продуктивного долголетия животных и повышения качества животноводческой продукции.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки химического состава, питательности и качества кормов и кормовых добавок;</li> <li>- методы определения потребности с/х животных в питательных веществах;</li> <li>- анализ и составление рационов кормления животных;</li> <li>- методы технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- принципы устройства и работы технических средств, применяемых при производстве растениеводческой и животноводческой продукции;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать физиологическое состояние растений и животных, используя различные методы;</li> <li>- оценивать питательность кормов;</li> <li>- определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;</li> <li>- составлять и анализировать рационы для животных разного вида, возраста, физиологического состояния и других факторов;</li> <li>- выбирать способы и режимы переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения зоотехнической оценки питательности кормов;</li> <li>- навыками проведения и постановки физиологического и балансового опыта;</li> <li>- навыками контроля полноценности кормления животных, приёмами ухода за животными, организации откорма животных;</li> <li>- осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства;</li> <li>- самостоятельно применять современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен, зачет.</b></p> |   |
| Б1.О.28 | <p><b>Информационные технологии в животноводстве</b></p> <p><u><b>Цель освоения дисциплины:</b></u> Целью дисциплины является формирование у студентов навыков использования специализированного программного обеспечения в профессиональной деятельности.</p> <p><u><b>Задачи дисциплины:</b></u> 1. Знать теорию развития кормления с/х животных;</p> <p>2. Знать основы информатики</p> <p>3. Знакомиться с кормовыми нормами и составлять рационы</p> <p>4. Составить кормовой баланс в хозяйствах</p> <p>5. Планировать производство продукции животноводства, оценивает количество и качество производимой продукции;</p> <p>6. Собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии;</p> <p>7. Составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию).</p> <p><u><b>Краткое содержание дисциплины:</b></u> - знакомство со структурой, основной терминологией информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информационных технологий в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;</li> <li>- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом</li> </ul>  | 4 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ в животноводстве.</li> <li>- приобретение опыта использования информационных технологий в животноводстве.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |   |
| Б1.О.29 | <p><b>Инновационные технологии в животноводстве</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> - сформировать у студентов знания об инновационных технологиях в животноводстве и умение использовать их в условиях практической работы.</p> <p><b>Задачи профессиональной деятельности по дисциплине:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать рациональное содержание, кормление и разведение всех видов животных;</li> <li>- планировать проведение селекционно-племенной работы стада, производства продукции;</li> <li>- обеспечивать воспроизводство стада, выращивание молодняка; - проводить выбор прогрессивных, экономически выгодных технологий животноводства;</li> <li>- планировать производство продукции животноводства, оценивает количество и качество производимой продукции;</li> <li>- собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии;</li> <li>- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);</li> <li>- участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;</li> <li>- консультировать по вопросам селекции, кормления, содержания животных и технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- знать об опыте работы государственных и коммерческих объединенных или отдельных структур и служб по вопросам инновационных технологий кормления животных и технологий кормов; - планировать организацию и применение инновационных технологий кормления животных в зависимости от химического состава и свойств кормов и добавок;</li> <li>-применять новые тенденции в области совершенствования (модернизации) инновационных технологий кормления животных и технологий кормов.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. знакомство со структурой, основной терминологией информационных технологий;</li> <li>2. освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информационных технологий в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;</li> <li>3. овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;</li> <li>4. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ в животноводстве.</li> <li>5. приобретение опыта использования информационных технологий в животноводстве.</li> </ol> <p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных</li> <li>- порядок использования стандартных и/или специальных информационно-коммуникационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации</li> <li>- хорошо работать со стандартными и/или специализированными информационными базами данных по племенному животноводству</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач</li> </ul> | 4 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>- навыками проведения анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных</p> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>   |   |
| Б1.О.30 | <p><b>Основы научных исследований</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b></p> <p>Целью изучения учебной дисциплины «Основы научных исследований и методика опытного дела в частном животноводстве» является формирование у студентов знаний по научным основам организации и проведения экспериментов, изучение методов комплектования групп подопытных животных, схем проведения опытов, способов обобщения и оценки достоверности полученных экспериментальных данных.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение и овладение теоретическими знаниями по методике проведения научных исследований в области животноводства в соответствии с утвержденными методиками;</li> <li>- формирование и овладение практическими навыками для участия в выполнении научных исследований, выбора применяемых методов и технических средств, проведения анализа результатов научных исследований в животноводстве и формулировка выводов;</li> </ul> <p>Краткое содержание дисциплины: в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент должен получить понятия о методологии, в т.ч. планировании проведения научных исследований, а также представление о новых современных методах исследования в частном животноводстве.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение научных исследований, основные направления и методы науки в области животноводства, современные достижения науки;</li> <li>- планировать научно-исследовательские опыты, составлять программы научных исследований, проводить статистическую обработку полученных результатов, проводить их анализ и формулировать по результатам полученных данных определенные выводы с последующим их применением на практике производства продукции животноводства;</li> <li>- навыками применения общепринятых методов научных исследований, с использованием современных технических средств и оборудования при проведении экспериментов и методами анализа научных данных с использованием стандартных компьютерных программ.</li> </ul> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение научных исследований, основные направления и методы науки в области животноводства, современные достижения науки;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать научно-исследовательские опыты, составлять программы научных исследований, проводить статистическую обработку полученных результатов, проводить их анализ и формулировать по результатам полученных данных определенные выводы с последующим их применением на практике производства продукции животноводства.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками применения общепринятых методов научных исследований, с использованием современных технических средств и оборудования при проведении экспериментов и методами анализа научных данных с использованием стандартных компьютерных программ.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет.</b></p> | 3 |
| Б1.О.31 | <p><b>Технология первичной переработки продукции животноводства</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> формирование у специалиста теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной и молочной промышленности, их оптимизации на основе системного подхода и использование современных технико- технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками. Задачи дисциплины:</p>  | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>– вести целенаправленную работу по улучшению состава и повышению качества сырья и готовой продукции;</p> <p>– организовать безотходное производство переработки молока и мяса, выработки молочных и мясных продуктов;</p> <p>– обосновать выбор ассортимента вырабатываемой молочной и мясной продукции;</p> <p>– производить материальные расчеты сырья и готовой продукции;</p> <p>– выбирать наиболее эффективные методы санитарной обработки технологического оборудования.</p> <p><b>Основные дидактические единицы:</b></p> <p>1.изучение основ молоко-выведения;</p> <p>2.владеть технологией получения доброкачественного молока, 3.технологии производства молочных продуктов, способов и режимов их хранения;</p> <p>4.изучение характеристик сырья для мясоперерабатывающей промышленности, требований к транспортировке с.-х. животных и птицы;</p> <p>5.владеть технологией убоя и первичной переработки убойных животных и птицы, технологии переработки продуктов убоя, технологии производства мясопродуктов;</p> <p>6.приобретение необходимых знаний и навыков для участия в промышленных испытаниях новых видов молочной и мясной продукции.</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |   |
| Б1.О.32 | <p><b>Скотоводство</b></p> <p><b>Цели освоения дисциплины:</b></p> <p>Цель – дать студентам теоретические знания, практические навыки о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, рациональном использовании его для получения максимума молочной и мясной продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <p>- происхождение крупного рогатого скота, конституцию, экстерьер и интерьер животных, и их взаимосвязь с разными видами продуктивности;</p> <p>- закономерности формирования молочной и мясной продуктивности скота, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;</p> <p>- организацию воспроизводства и технологии выращивания ремонтного молодняка;</p> <p>- современные технологии производства молока и говядины;</p> <p>- хозяйственно-технологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического решения.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <p>1. Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота;</p> <p>2. Породы крупного рогатого скота;</p> <p>3. Воспроизводство стада;</p> <p>4. Молочная продуктивность коров;</p> <p>5. Технология производства молока;</p> <p>6. Мясная продуктивность крупного рогатого скота;</p> <p>7. Технология производства говядины;</p> <p>8. Племенное дело в скотоводстве.</p>  | 6 |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</li> <li>- режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных</li> <li>- теоретические основы рационального воспроизводства животных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования продуктивности;</li> <li>- рационально применять методы разведения на основе использования современных приемов оценки генотипа и фенотипа скота, а также планировать селекционный процесс;</li> <li>- организовать зоотехнический учет;</li> <li>- планировать производство молока и говядины;</li> <li>- планирование индивидуальных удоев на корову, по группе коров и по стаду;</li> <li>- организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводства стада.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки молочной продуктивности;</li> <li>- современной технологией производства продукции скотоводства;</li> <li>- навыками ведения зоотехнического учета, направленную на улучшение племенных и продуктивных качеств крупного рогатого скота, увеличение производства молока и мяса животных;</li> <li>- навыками обращения с крупным рогатым скотом.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: курсовая работа, экзамен, зачет</b></p>  |   |
| Б1.О.33 | <p><b>Свиноводство</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b></p> <p>Основной целью учебной дисциплины (модуля) является формирование теоретических знаний, практических навыков по селекции, племенному делу, кормлению, содержанию, технологии производства продукции свиноводства</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить оценку экстерьера и бонитировку свиней;</li> <li>-анализировать зоотехническую документацию;</li> <li>-составлять план случек, опоросов и оборот стада в хозяйстве;</li> <li>-осуществлять отбор и подбор маток и хряков;</li> <li>-составлять и рассчитывать рацион для свиней разных половозрастных групп;</li> <li>-породообразование, методы разведения свиней;</li> <li>-конституцию, племенные и продуктивные качества свиней и методы их оценки;</li> <li>-половозрастные группы и структуру стада;</li> <li>-гигиену содержания свиней;</li> <li>-особенности кормления по половозрастным группам;</li> <li>-навыками проведения зоотехнической оценки животных.</li> </ul> <p>Основные дидактические единицы (разделы):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-породообразование, методы разведения свиней;</li> <li>-конституция, племенные и продуктивные качества свиней и методы их оценки;</li> <li>-половозрастные группы и структуру стада;</li> <li>-гигиену содержания свиней;</li> <li>-особенности кормления по половозрастным группам;</li> <li>-анализировать и оценивать состояние свиноводства в отдельном хозяйстве и в целом по стране.</li> <li>-современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективное использования животных;</li> <li>-навыками проведения зоотехнической оценки животных.</li> <li>-навыками проведения зоотехнической оценки животных.</li> </ul> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- породообразование, методы разведения свиней</li> <li>- конституцию, племенные и продуктивные качества свиней и методы их оценки;</li> <li>- половозрастные группы и структуру стада;</li> </ul> | 4 |



|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиену содержания свиней;</li> <li>- особенности кормления по половозрастным группам;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку экстерьера и бонитировку свиней;</li> <li>- анализировать зоотехническую документацию;</li> <li>- составлять план случек, опоросов и оборот стада в хозяйстве;</li> <li>- осуществлять отбор и подбор маток и хряков;</li> <li>- составлять и рассчитывать рацион для свиней разных половозрастных групп;</li> <li>- анализировать и оценивать состояние свиноводства в отдельном хозяйстве и в целом по стране.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами и приемами содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;</li> <li>- навыками проведения зоотехнической оценки животных.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |   |
| Б1.О.34 | <p><b>Птицеводство</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины формирование</b> у бакалавров способностей к самостоятельному анализу производственных ситуаций и принятию наиболее рациональных решений на птицеводческих предприятиях на основе знаний по кормлению и содержанию, по оценке и совершенствованию хозяйственно-полезных качеств птицы. Дисциплина предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение прогрессивных и оптимальных технологических процессов производства качественной и дешевой продукции птицеводства.</li> </ul> <p>Итогом изучения дисциплины является готовность бакалавров к реализации технологических задач по эффективному производству и переработке качественной продукции птицеводства.</p> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Биологические особенности, экстерьер и конституция птиц.</li> <li>2.Значение племенной работы. Отбор и подбор.</li> <li>3.Продуктивность с/х птицы. Показатели яичной и мясной продуктивности. Инкубация.</li> <li>4.Особенности кормления птицы.</li> <li>5.Технология производства яиц.</li> <li>6.Технология производства мяса бройлеров.</li> <li>7.Биологические особенности и продуктивные качества уток, индеек, гусей, перепелов.</li> <li>8.Переработка продуктов птицеводства.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историю происхождения, одомашнивания, биологические особенности, современные методы производства;</li> <li>- технологию содержания, разведения и технологию составления рациона кормления птиц, методы зоотехнической оценки птиц;</li> <li>- методы селекции, кормления, содержания птиц и технологию инкубирования яиц.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы производства продукции птицеводства, обеспечивать рациональное содержание и кормление птицы, вести учет, осуществлять генетико-математический и статистический анализ результатов;</li> <li>- выбирать режимы содержания птиц, составлять рационы кормления птиц и проводить зоотехническую оценку животных;</li> <li>- проводить бонитировку птиц, составлять режимы инкубации, план движения птиц и план производства яиц и мяса.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями научных исследований в области птицеводства, направленных на увеличение производства и повышение качественных показателей продуктов птицеводства;</li> </ul> | 4 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью выбирать режимы содержания птиц, составлять рационы кормления птиц, методами зоотехнической оценки и прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании;</li> <li>- методами селекции, кормления и содержания птиц</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>   |   |
| Б1.О.35 | <p><b>Коневодство</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> Формирование системы теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях лошадей для эффективного их использования в производстве продуктов коневодства. Дисциплина предусматривает следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно обоснованных методах воспроизводства;</li> <li>-выращивания и содержания лошадей;</li> <li>-прогрессивных технологиях производства конкурентоспособной продукции коневодства в хозяйствах разных категорий.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы ( разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Состояние и значение отрасли коневодства.</li> <li>2.Происхождение, одомашнение и преобразование лошадей. 3.Породы лошадей.</li> <li>4.Физиологические основы кормления лошадей.</li> <li>5. Кормление технологических групп лошадей.</li> <li>6.Содержание лошадей.</li> <li>7.Воспроизводство лошадей.</li> <li>8.Продуктивное коневодство: молочное направление, мясное направление.</li> <li>9.Рабочие качества и использование лошадей.</li> <li>10.Тренинг и испытания лошадей.</li> <li>11.Спортивное коневодство.</li> <li>12.Племенная работа в коневодстве.</li> </ol> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы содержания лошадей, нормы кормления и методы разведения лошадей</li> <li>- методы зоотехнической оценки лошадей;</li> <li>- о рациональном воспроизводстве лошадей разного направления;</li> <li>- методы селекции, кормления, содержания и технологиями воспроизводства лошадей;</li> <li>- о рациональном использовании кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, о методах заготовки и хранения кормов;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать режимы содержания, составлять рационы кормления, выбирать методы разведения лошадей;</li> <li>- проводить зоотехническую оценку лошадей;</li> <li>- обеспечить рациональное воспроизводство лошадей разного направления;</li> <li>- использовать методы селекции, кормления, содержания и технологиями воспроизводства лошадей;</li> <li>- рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, методы заготовки и хранения кормов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- режимами содержания, навыками составления рациона и методами разведения лошадей</li> <li>- навыками проведения зоотехнической оценки лошадей</li> <li>- навыками рационального воспроизводства лошадей разного направления</li> <li>- методами селекции, кормления, содержания и технологиями воспроизводства лошадей;</li> <li>- навыками рационального использования кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, методами заготовки и хранения кормов</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен, зачет</b></p> | 6 |
| Б1.О.36 | <p><b>Овцеводство и козоводство</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p>"Разведение и селекция мелкого рогатого скота" состоит в том, чтобы дать бакалаврам теоретические и практические знания по современному состоянию и значению овцеводства и козоводства в стране и за рубежом, о биологических особенностях овец и коз, экстерьере и конституции, о классификации и характеристике пород овец и коз, о направлениях продуктивности, знаний по воспроизводству овец (коз), по организации и ведению племенной работы в</p>  | 4 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>овцеводстве и козоводстве, по бонитировке, по кормлению и содержанию овец и коз при различных технологиях ведения данных отраслей.</p> <p><b>Содержание дисциплины:</b> происхождение, биологические особенности конституции, экстерьера, интерьера овец и коз; продуктивность овец и коз: шерсть, пуха, баранины, молока, овчин, смушке; породы овец и коз; методы племенной работы и разведения овец и коз; воспроизводство стада и выращивания молодняка: кормление и содержание овец.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные породы овец, коз в нашей стране и за рубежом, их классификацию и характеристику, основные методы проведения оценки животных по генотипу и фенотипу, теорию и практику отбора и подбора, методы разведения, организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами, основы разведения в овцеводстве и козоводстве;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить зоотехническую оценку животных, составлять план отбора и подбора, план осеменения и воспроизводства отар, определять породность помесных животных, владеть методами оценки экстерьера и конституции, учета роста и развития животных, методами оценки продуктивности, отбора и подбора.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ведения селекции и племенной работы, методами оценки племенных качеств животных, принципы организации бонитировки животных, методами кормления и содержания МРС и технологиями воспроизводства стада.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |   |
| Б1.О.37 | <p><b>Звероводство</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> формирование фундаментальных знаний о биологии и хозяйственно-полезных особенностях клеточных пушных зверей, необходимых при подготовке бакалавра для правильной организации разведения, выращивания и использования клеточных пушных зверей.</p> <p>В соответствии с назначением основной задачей учебной дисциплины (модуля) является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование фундаментальных и профессиональных знаний для правильной организации методов,</li> <li>- изучение способов и приемов селекции,</li> <li>- изучение кормления и содержания пушных зверей.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биологические особенности, экстерьер и конституция пушных зверей.</li> <li>2. Особенности разведения пушных зверей в неволе.</li> <li>3. Кормление клеточных пушных зверей.</li> <li>4. Племенная работа в звероводстве.</li> <li>5. Технология содержания</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение разведения, содержания пушных зверей в народном хозяйстве; важнейшие биологические особенности зверей; - основные отечественные и зарубежные породы зверей; технологии разведения, содержания и кормления хищных пушных зверей; многообразие продукции, параметры качества и возможности увеличения её количества.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять производством высококачественной продукции, при минимальных затратах. Обеспечить рациональное содержание. Организовать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, заготовку и хранение кормов. Реально планировать и организовывать выполнение плана племенной работы, вести зоотехнический и племенной учет, установленную отчетность с помощью современных компьютерных программ, правильно интерпретировать полученную информацию, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор. Обеспечивать воспроизводство и выращивание молодняка.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами селекции и разведения пушных зверей;</li> <li>- методикой составления и анализа рационов для зверей; -</li> <li>- поиском и использованием научно-технической информации.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> | 4 |
| Б1.О.38 | <p><b>Оленеводство</b></p>   | 5 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> формирования теоретических знаний, практических навыков по разведению, племенному делу, технологию содержания, технологии производства продукции оленеводства</p> <p>Учебная дисциплина (модуль) («Оленеводство») предназначена для того, чтобы изучить технологию содержания и разведения северного оленеводства, переработку продукции северного домашнего оленеводства. В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение технологию содержания и разведения северного оленеводства,</li> <li>- переработку продукции северного домашнего оленеводства.</li> </ul> <p>Основные дидактические единицы (разделы):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экстерьерные и биологические особенности оленей.</li> <li>2. Разведение оленей.</li> <li>3. Технология содержания оленей.</li> <li>4. Нагул, откорм и убой оленей.</li> <li>5. Продукция оленеводства и ее использование.</li> <li>6. Кадры оленеводов, их подготовка.</li> <li>7. Быт и культура.</li> <li>8. Взаимосвязь северных оленей с окружающей средой.</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение оленеводства – как основная традиционная отрасль малочисленных народов Севера;</li> <li>- экстерьерные и биологические особенности оленей;</li> <li>- организацию нагула, откорма и убоя оленей;</li> <li>- организацию племенной работы с оленями на племенных стадах и в племенных хозяйствах-репродукторах;</li> <li>- особенности содержания и разведения северных оленей;</li> <li>- основы промышленной технологии переработки продукции северного</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок,</li> <li>- проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники, компьютерных программ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами селекции для ведения племенной работы в условиях производственного кочевания;</li> <li>- методами управления производством, обеспечивая рациональное содержание и разведение северных оленей в соответствии с принятой технологией;</li> <li>- методами использования технологического оборудования для производства продукции оленеводства, улучшая ее качество и снижая ее себестоимость;</li> <li>- методами зоотехнического и племенного учета;</li> <li>- методами генетико-математического и статистического анализа с использованием электронно-вычислительной техники и персональных компьютеров (ПК);</li> <li>- методами и средствами экспериментальных исследований в оленеводстве.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> |   |
| Б1.О.39 | <p><b>Пчеловодство</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> является дать студентам теоретические и практические знания о биологии, технологии содержания, кормления, воспроизводства пчел и производства продукции пчеловодства. Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование теоретических и практических знаний о биологии и хозяйственно-полезных особенностях медоносных пчёл,</li> <li>- приобретение умений и навыков по содержанию, репродукции и комплексному использованию пчелиных семей,</li> <li>- основным способам лечения и профилактики болезней,</li> <li>- созданию кормовой базы и рациональному использованию пчел на опылении энтомофильных культур.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития и состояние пчеловодства.</li> <li>2. Биология пчелиной семьи.</li> <li>3. Технология содержания пчелиных семей.</li> <li>4. Кормовая база, подкормка и опыление сельскохозяйственных растений.</li> </ol>  | 4 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>5.Технология производства продуктов пчеловодства.<br/>         6.Разведение пчел и племенная работа на пасеке.<br/>         7.Болезни и вредители пчел.<br/>         8.Организация производства в пчеловодстве.<br/>         В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологические особенности пчел;</li> <li>- зоотехнические особенности пчел;</li> <li>- болезней и вредителей пчёл.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и соблюдать технологии содержания с учетом природно-климатических условий местности</li> <li>- выбирать и соблюдать технологии содержания, кормления и воспроизводства пчёл с учетом природно-климатических условий местности</li> <li>- выбирать и соблюдать технологии содержания, кормления, воспроизводства пчёл и производства продукции пчеловодства с учетом природно-климатических условий местности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками содержания пчёл с учетом природно-климатических условий местности</li> <li>- навыками содержания, кормления и воспроизводства пчёл с учетом природно-климатических условий местности</li> <li>- навыками содержания, кормления, воспроизводства пчёл и производства продукции пчеловодства с учетом природно-климатических условий местности</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> |   |
| Б1.О.40 | <p><b>Генетические основы селекции</b><br/> <b>Цель освоения дисциплины</b> является изучение наследственности и изменчивости организмов на популяционном уровне. Особенностью изучения данной дисциплины является широкое использование математических методов, что в свою очередь предполагает знание приемов высшей алгебры и аппарата математической статистики.<br/> <b>Задачи дисциплины:</b> Получение фундаментальных знаний об особенностях генофонда: генетическое разнообразие в каждой популяции, генетические различия между географически разделенными популяциями одного вида и между различными видами, изменение генофонда под действием окружающей среды, распространение наследственных заболеваний, использование генофонда культурных растений и домашних животных.<br/> <b>Краткое содержание дисциплины:</b> Популяция и ее генетическая структура. Предмет, методы и история популяционной генетики. Изменчивость в популяциях и методы ее изучения. Генетическая динамика популяций. Факторы микроэволюции. Генетическая структура популяции. Прикладные направления генетики популяций. Генетика популяций и охрана природы. Генетика популяций и селекция. Повышение генетического материала. Генетический потенциал животных. Управление генетическими ресурсами животных.<br/> <b>Форма контроля: зачет</b></p>   | 3 |
| Б1.О.41 | <p><b>Технология производства биобезопасной продукции животноводства</b><br/> <b>Цель дисциплины</b> "Технология производства биобезопасной продукции животноводства" это формирование у студентов теоретических знаний и практических умений и навыков по технологии производства биобезопасной продукции животноводства, обеспечивающих здоровье и благополучие человека и животных .<br/> <b>Задачи:</b><br/>         -сформировать знания о взаимосвязи организма животных и окружающей внешней среды,<br/>         -<b>уметь</b> идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии,<br/>         -владеть технологиями содержания, кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции животноводства, обеспечивающих производство биобезопасной продукции животноводства.<br/> <b>Знать:</b></p>  | 3 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>-опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |   |
| Б1.О.42 | <p><b>Технологический аудит в животноводстве</b></p> <p>Способность анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, умение использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и внедрять современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований, оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных по результатам проведенного технологического аудита на предприятиях животноводства.</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>  | 3 |
| Б1.О.43 | <p><b>Племенное дело</b></p> <p><b>Цель освоение учебной дисциплины (модуля)</b> – ознакомление студентов современным состоянием системы племенного дела в животноводстве, а также обеспечение студентов необходимым объемом теоретических знаний, методических и теоретических навыков необходимых для организации эффективной племенной работы с семействами, линиями, стадами и породами. Понятие о племенном деле как целостной системе зоотехнических, селекционно-генетических и организационных мероприятий, направленных на улучшение продуктивных и племенных качеств животных. Особенности развития животноводства на современном этапе. Роль племенной работы в пороодообразовательном процессе.</p> <p>Задачи рабочей программы учебной дисциплины (модуля):</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теория и практика оценки животных по фенотипу и генотипу, приемам, повышающим надежность оценки;</li> <li>- теория и практика отбора, подбора племенных животных различного направления продуктивности, условий определяющих эффективность отбора;</li> <li>- внедрение интенсивных методов селекции для ускорения генетического прогресса в популяциях скота;</li> <li>- изучение принципов и методов индивидуальной и крупномасштабной селекции;</li> <li>- ознакомиться с использованием современного программного обеспечения, контроля селекционной ситуации;</li> <li>- изучение вопросов использования лучшего мирового генофонда для совершенствования пород крупного рогатого скота;</li> <li>- принципам и технике перспективного планирования племенной работы в хозяйствах различного направления продуктивности животных;</li> <li>- проведению организационных мероприятий по вопросам племенного дела в животноводстве.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <p>методы и приемы выращивания, разведения с/х животных; методы и этапы оценки животных по собственной продуктивности: росту и развитию, воспроизводительным качествам, экстерьерным показателям, количеству и качеству продукции, качеству потомства; хозяйственно-полезные, качественные признаки разных видов животных;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять современные методы оценки животных для повышения эффективности использования генетического материала ;использовать биологические закономерности, происходящие в онтогенезе животных для эффективного их использования; применять принципы организации учета продуктивности разных видов животных;</p> <p><b>Владеть:</b></p> | 4 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p>современными методами и приемами отбора и подбора племенных животных и их эффективного использования; проводить зоотехническую оценку (бонитировку) животных по различным признакам; современными технологическими процессами воспроизводства, методами селекции.</p> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>   |   |
| Б1.О.44 | <p><b>Породное районирование</b></p> <p><b>Целью дисциплины (модуля)</b> «Породное районирование» является изучение современного состояния и перспективы развития отраслей животноводства. Использование породных ресурсов. Породоиспытание в России, дальнем зарубежье, их роль в объективной оценке качеств и дальнейших путей совершенствования пород сельскохозяйственных животных.</p> <p>Обучить студентов овладению теорией и практикой кормления с/х животных, полноценного питания; проведению полного зоотехнического анализа всех видов кормов; технологии заготовки и приготовления кормов, и техники кормления; составлению и нормированию рационов для разных видов половозрастных групп животных; проведению физиологических и научно-хозяйственных опытов на животных; составлению и планированию кормового баланса в хозяйствах с целью повышения и получения максимальной продуктивности при минимальных затратах кормов.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об основных породах сельскохозяйственных животных;</li> <li>- о современных породах и путях повышения продуктивности отраслей животноводства;</li> <li>- понятие о породном районировании и породоиспытании, их роль в организации племенной работы и повышения продуктивности с/х животных;</li> <li>- принципы устройства и работы технических средств, применяемых при производстве животноводческой продукции;</li> <li>- рационы кормления животных;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать план породного районирования;</li> <li>- использовать методы оценки животных, теоретические и практические основы селекции скота;</li> <li>- проводить организацию целенаправленной селекционно-племенной работы.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения зоотехнической оценки питательности кормов;</li> <li>- изучения химического состава кормов;</li> <li>- проведения и постановки физиологического и балансового опыта;</li> <li>- освоить методику составления перспективного плана селекционно-племенной работы породного районирования</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> | 4 |
| Б1.В.01 | <p><b>Охотничий промысел</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> сформировать изучение новейших научных методов воспроизводства и добычи охотничьих животных с целью промышленной заготовки, использования в пищу и для спортивной охоты с соблюдением всех законодательных актов использования огнестрельного оружия и других орудий лова.</p> <p>В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы об охоте;</li> <li>- сроки охоты на различных охотничьих животных;</li> <li>- использовать современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок,</li> <li>- проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники, компьютерных программ.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биологические особенности основных охотничьих животных и птиц Якутии.</li> <li>2. Особенности добычи охотничьих животных и птиц на Крайнем Севере.</li> <li>3. Правила использования охотничьих огнестрельных орудий и снаряжений в охоте и рыбалке. Законы РФ и РС(Я) об охоте и сезонах охоты на зверей и птиц.</li> <li>4. Организация и миссия охотничьих хозяйств. Законы РФ и РС(Я) об охране животных.</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p>  | 4 |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение охотпромысла – как основная традиционная отрасль малочисленных народов Севера;</li> <li>- законы об охоте;</li> <li>- сроки охоты на различных охотничьих животных;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок,</li> <li>- проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники, компьютерных программ.</li> <li>-первичную обработку охотничьей продукции охотничьих птиц</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами ведения охотничьего хозяйства;</li> <li>- методами управления охотничьим производством,;</li> <li>- методами использования охотничьего снаряжения и оружия;</li> <li>- методами обработки пушно – мехового сырья;</li> <li>- методами генетико-математического и статистического анализа с использованием электронно-вычислительной техники и персональных компьютеров(ПК);</li> <li>- методами и средствами экспериментальных исследований в охоте.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  |   |
| Б1.В.02 | <p><b>Северное скотоводство</b></p> <p>В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является дать студентам глубокие знания о современном состоянии скотоводства в РС(Я) биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, рационального использования его для получения максимума продукции с наименьшими затратами в соответствии с экологическими требованиями.</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние скотоводства и технологии производства молока;</li> <li>- методы оценки животных по конституции, экстерьеру и интерьеру;</li> <li>- факторы, влияющие на молочную продуктивность;</li> <li>- состав молока и учет молочной продуктивности коров;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования продуктивности;</li> <li>- организовать зоотехнический учет;</li> <li>- планирование индивидуальных удоев на корову, по группе коров и по стаду.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки молочной продуктивности;</li> <li>- навыками ведения зоотехнического учета;</li> <li>- навыками обращения с крупным рогатым скотом.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>  | 4 |
| Б1.В.03 | <p><b>Табунное коневодство</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> дать студентам теоретические и практические знания по технологиям содержания, разведения, воспроизводства и производства продуктов табунного коневодства Якутии</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить биологические и экстерьерные особенности северных лошадей;</li> <li>- изучить технологию круглогодичного табунного содержания лошадей;</li> <li>-изучить технологию разведения и воспроизводства табунных лошадей</li> <li>-изучить технологию производства продуктов табунного коневодства.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.биологические и экстерьерные особенности северных лошадей;</li> <li>2. классификацию пород северных лошадей;</li> <li>3.технологию круглогодичного табунного содержания лошадей;</li> <li>4. технологию разведения и воспроизводства табунных лошадей;</li> <li>5.технологию производства продукции табунного коневодства;</li> <li>6. зоотехнической оценки табунных лошадей;</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о продуктивности табунных лошадей: молочная, мясная, кожевенно-меховая,</li> </ul> | 5 |



|            |  |   |
|------------|--|---|
|            | <p>рабочая</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику бонитировки табунных лошадей</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать работу работников по определению показателей мясной, молочной продуктивности и воспроизводства табунных лошадей.</li> <li>- проводить бонитировку табунных лошадей</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации работы по производству кобыльего молока, конины, жеребятины и заготовки кожно-мехового сырья;</li> <li>- навыками определение бонитировочного класса табунных лошадей разных пород, типов, линий</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен, зачет</b></p>  |   |
| Б1.В.04    | <p><b>Тажное оленеводство</b></p> <p>Учебная дисциплина (модуль) («Тажное оленеводство Якутии») предназначена для того, чтобы изучить технологию содержания и разведения таежного оленеводства, переработку продукции таежного оленеводства Якутии.</p> <p>В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является изучение технологии содержания и разведения таежного оленеводства, переработку продукции таежного оленеводства Якутии.</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение таежного оленеводства – как основная традиционная отрасль малочисленных народов Севера;</li> <li>- экстерьерные и биологические особенности таежных оленей;</li> <li>- организацию нагула, откорма и убоя таежных оленей;</li> <li>- организацию племенной работы с оленями на племенных стадах и в племенных хозяйствах-репродукторах;</li> <li>- особенности содержания и разведения северных оленей;</li> <li>- основы промышленной технологии переработки продукции северного</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок,</li> <li>- проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники, компьютерных программ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами селекции для ведения племенной работы в условиях таежного производственного кочевания;</li> <li>- методами управления производством, обеспечивая рациональное содержание и разведение таежных оленей в соответствии с принятой технологией;</li> <li>- методами использования технологического оборудования для производства продукции оленеводства, улучшая ее качество и снижая ее себестоимость;</li> <li>- методами зоотехнического и племенного учета;</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> | 4 |
| Б1.В.05    | <p><b>Основы жизнедеятельности в условиях производственного кочевания</b></p> <p><b>Целью освоения дисциплины</b> "Основы жизнедеятельности в условиях производственного кочевания" является ознакомление студентов с основами ведения кочевого образа жизни при производственном перемещении содержания домашних оленей, при охот промысле в условиях отдаленных мест тундры, лесотундры, горно-таежной и таежной зонах ведения северного оленеводства в РС(Я).</p> <p><b>Знать:</b> особенности кочевания с использованием животных или мотомехтранспорта</p> <p><b>Уметь:</b> использовать животных и мотомехтранспорт для производственного кочевания</p> <p><b>Владеть:</b> способами добывания огня, охоты на диких животных, рыболовства, устройства быстрых жилищ для ночевки и проживания</p> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p>   | 4 |
| Б1.В.06.01 | <p><b>Методология и организация проектной деятельности (Научные исследования в животноводстве)</b></p> <p>Является формирование формирования у студентов знаний по научным основам организации и проведения экспериментов, изучение методов комплектования групп подопытных животных, схем проведения опытов, способов обобщения и</p>   | 2 |

|            |  |   |
|------------|--|---|
|            | <p>оценки достоверности полученных экспериментальных данных.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение и овладение теоретическими знаниями по методике проведения научных исследований в области животноводства в соответствии с утвержденными методиками;</li> <li>- формирование и овладение практическими навыками для участия в выполнении научных исследований, выбора применяемых методов и технических средств, проведения анализа результатов научных исследований в животноводстве и формулировка выводов;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задач, оценивая их преимущества</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отмечает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности</li> </ul> <p>Форма контроля: зачет</p>  |   |
| Б1.В.06.02 | <p><b>Проектный практикум (Научно-исследовательские работы в животноводстве)</b></p> <p><b>Цель преподавания дисциплины</b> «Проектный практикум (научно-исследовательские работы в животноводстве)» дать студентам теоретические знания и практические навыки и умения по важнейшим вопросам производства - планирования, организации и управлению проектной деятельностью.</p> <p>Задачи дисциплины- научить обучающихся самостоятельному достижению намеченной цели; научить предвидеть проблемы, которые предстоит при этом решить; сформировать умение работать с информацией, находить источники, из которых ее можно почерпнуть; сформировать умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт; сформировать навыки совместной работы и делового общения в группах.</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними, а также предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты с точки зрения соответствия цели</li> <li>- понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирует реализацию и выполняет задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</li> <li>- различает особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> | 3 |
| Б1.В.06.03 | <p><b>Технико-экономическое обоснование проекта</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины</b> «Технико-экономическое обоснование проектов» является овладение теоретическими знаниями о технико-экономическом обосновании (ТЭО) проектов и развитие практических навыков выполнения ТЭО проектов.</p> <p>В процессе изучения дисциплины «Технико-экономическое обоснование проектов» решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучить понятие и сущность проекта и инвестиционного проекта, виды и фазы разработки и реализации проекта;</li> <li>• сформировать представление о технико-экономическом обосновании проекта и содержании основных направлений его разработки;</li> </ul>   | 3 |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• овладеть теоретическими знаниями о преобразовании информационных потоков внеэкономической информации в экономическую в процессе разработки ТЭО проектов;</li> <li>• развить практические навыки выполнения ТЭО проектов.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основную терминологию учебной дисциплины и источники релевантной информации, содержащие эти термины;</li> <li>• методологию и методы обоснования решений в профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;</li> <li>• современные средства и технологии с учетом последствий их использования в профессиональной сфере;</li> <li>• способы и методы оценки эффективности возможных результатов профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно и вовремя применять понятия в рамках профессионального языка дисциплины, формулировать определения понятий, эффективно распределять обязанности в рабочей группе, рассчитывать основные показатели для ТЭО проекта, используя как отечественное, так и зарубежное программное обеспечение, оценить результат труда — своего и чужого;</li> <li>• использовать на практике алгоритмы принятия решений в профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;</li> <li>• систематизировать и выбирать средства и технологии с учетом последствий их использования в профессиональной деятельности;</li> <li>• определять технико-экономическую эффективность результатов профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологией составления документации и отчета в рамках технико-экономического обоснования проекта, средствами коммуникаций для эффективного общения в рамках работы в малой группе;</li> <li>• инструментами принятия технико-экономических решений в профессиональной деятельности на основе экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;</li> <li>• средствами и технологиями расчетов для принятия практических решений с учетом их последствий в профессиональной деятельности;</li> <li>• расчетно-аналитическим инструментарием оценки эффективности результатов профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: экзамен</b></p> |   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | <p><b>Инновационные технологии в северном животноводстве</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b> - сформировать у студентов знания об инновационных технологиях в животноводстве и умение использовать их в условиях практической работы.</p> <p><b>Задачи профессиональной деятельности по дисциплине:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать рациональное содержание, кормление и разведение всех видов животных;</li> <li>- планировать проведение селекционно-племенной работы стада, производства продукции;</li> <li>- обеспечивать воспроизводство стада, выращивание молодняка; - проводить выбор прогрессивных, экономически выгодных технологий животноводства;</li> <li>- планировать производство продукции животноводства, оценивает количество и качество производимой продукции;</li> <li>- собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии;</li> <li>- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);</li> <li>- участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;</li> <li>- консультировать по вопросам селекции, кормления, содержания животных и технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- знать об опыте работы государственных и коммерческих объединенных или отдельных структур и служб по вопросам инновационных технологий кормления животных и технологий кормов; - планировать организацию и применение инновационных технологий кормления животных в зависимости от химического</li> </ul>   | 3 |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
|               | <p>состава и свойств кормов и добавок;<br/>         -применять новые тенденции в области совершенствования (модернизации) инновационных технологий кормления животных и технологий кормов.</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>  |   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | <p><b>Традиционные технологии в северном животноводстве</b><br/>         Дисциплина "Традиционные технологии в северном животноводстве" ознакомливает студентов с традиционными технологиями ведения якутского скотоводства, северного табунного коневодства, домашнего северного оленеводства в условиях Республики Саха (Якутия), для изучения приспособительных качеств животных в экстремальных условиях Крайнего Севера, отдаленных территорий республики.</p> <p><b>Знать:</b><br/>         Традиционные технологии содержания, кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции якутского скота.<br/>         Традиционные технологии содержания, кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции табунного коневодства.<br/>         Традиционные технологии содержания, кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции домашнего северного оленеводства.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>         использовать традиционные технологии содержания, разведения якутского скота в производстве<br/>         использовать традиционные технологии содержания, разведения табунного коневодства в производстве<br/>         использовать традиционные технологии содержания, разведения северного оленеводства в производстве</p> <p><b>Владеть:</b><br/>         методами содержания, разведения якутского скота<br/>         методами содержания, разведения табунного коневодства<br/>         методами содержания, разведения северного оленеводства</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>  | 3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | <p><b>Планирование зоотехнических мероприятий в северном животноводстве</b><br/>         В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является дать студентам глубокие знания о современном состоянии скотоводства, как в нашей стране, так и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, рационального использования его для получения максимума продукции с наименьшими затратами для дальнейшего планирования зоотехнических мероприятий в северном животноводстве.</p> <p><b>Знать:</b><br/>         - состояние скотоводства и технологии производства молока и мяса<br/>         - методы оценки животных по конституции, экстерьеру и интерьеру;<br/>         - факторы, влияющие на молочную продуктивность и технологические качества крупного рогатого скота;<br/>         - состав молока и учет молочной продуктивности коров;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>         - использовать факторы кормления и содержания скота для формирования продуктивности;<br/>         - рационально применять методы разведения на основе использования современных приемов оценки генотипа и фенотипа скота, а также планировать селекционный процесс;<br/>         - организовать зоотехнический учет;<br/>         - планировать производство молока и говядины;<br/>         - планирование индивидуальных удоев на корову, по группе коров и по стаду;<br/>         - организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводства стада.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>         - навыками оценки молочной продуктивности;<br/>         - современной технологией производства продукции скотоводства;<br/>         - навыками ведения зоотехнического учета, направленную на улучшение племенных и продуктивных качеств крупного рогатого скота, увеличение производства молока и мяса животных;<br/>         - навыками обращения с крупным рогатым скотом.</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> | 3 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | <p><b>Производственные постройки и сооружение в северном животноводстве</b></p>   | 3 |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
|               | <p>Дисциплина "Производственные постройки и сооружения в северном животноводстве" ознакомливает студентов с традиционными постройками и сооружениями для разведения и содержания местных домашних продуктивных животных в экстремальных условиях Крайнего Севера</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природно-климатические особенности северного региона для разведения и содержания северных оленей</li> <li>- природно-климатические особенности северного региона для разведения и содержания табунных лошадей</li> <li>- природно-климатические особенности северного региона для разведения и содержания якутского скота</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защищать и сохранять домашних северных оленей от воздействия природно-климатических воздействий</li> <li>- защищать и сохранять табунных лошадей от воздействия природно-климатических воздействий</li> <li>- защищать и сохранять якутского скота от воздействия природно-климатических воздействий</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами постройки защитных сооружений для северных оленей</li> <li>- методами постройки защитных сооружений для табунных лошадей</li> <li>- методами постройки защитных сооружений для якутского скота</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | <p><b>Технология воспроизводства в северном животноводстве</b></p> <p><b>Цель дисциплины</b> - сформировать теоретические знания и практические умения и навыки технологии воспроизводства в северном животноводстве</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знать технологии воспроизводства северного оленеводства, табунного коневодства, якутского скотоводства, пушного звероводства и охотничьего собаководства</li> <li>-уметь выбирать и использовать технологии воспроизводства северного оленеводства, табунного коневодства, якутского скотоводства, пушного звероводства и охотничьего собаководства;</li> <li>-владеть технологиями воспроизводства северного оленеводства, табунного коневодства, якутского скотоводства, пушного звероводства и охотничьего собаководства</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>  | 3 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | <p><b>Технология северного непродуктивного животноводства</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> дать студентам теоретические и практические знания по основам биологии, кормления, содержания, разведения домашних, декоративных, служебных, цирковых и зоопарковых животных</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучить биологические и зоотехнические особенности непродуктивных животных;</li> <li>-изучить технологию содержанию непродуктивных животных;</li> <li>-изучить технологию кормления непродуктивных животных;</li> <li>-изучить технологию воспроизводства непродуктивных животных;</li> <li>-изучить технологию эффективного и гуманного использования непродуктивных животных</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Биологические и зоотехнические особенности домашних, декоративных, служебных, цирковых и зоопарковых животных.</li> <li>2.Технологии содержания непродуктивных животных.</li> <li>3.Технологии кормления непродуктивных животных.</li> <li>4.Разведение и методы комплексной оценки непродуктивных животных.</li> <li>5.Рациональное воспроизводство непродуктивных животных.</li> <li>6.Выращивание молодняка.</li> <li>7.Эффективное использование непродуктивных животных.</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологические и зоотехнические особенности непродуктивных животных;</li> </ul> | 3 |

|               |  |  |
|---------------|--|--|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию содержанию непродуктивных животных;</li> <li>- технологию кормления непродуктивных животных;</li> <li>- технологию воспроизводства непродуктивных животных;</li> <li>- технологию эффективного и гуманного использования непродуктивных животных</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять технологии содержания непродуктивных животных;</li> <li>- применять технологии кормления непродуктивных животных;</li> <li>- применять технологии воспроизводства непродуктивных животных;</li> <li>- применять технологию эффективного и гуманного использования непродуктивных животных.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями содержания, кормления, воспроизводства непродуктивных животных</li> <li>- технологиями эффективного и гуманного использования непродуктивных животных</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>  |  |
| Б1.В.ДВ.04.01 | <p><b>Общая физическая подготовка</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> «Общая физическая подготовка» - подготовка бакалавров путем формирования у студентов навыков физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.</p> <p>На основе изложенных требований, данная дисциплина преследует следующие цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование основных понятий мотивационно – ценностного отношения к физической культуре;</li> <li>- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие;</li> <li>- в развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;</li> <li>- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая физическая подготовка</li> <li>2. Гимнастика</li> <li>3. Спортивные игры</li> <li>4. Лыжная подготовка</li> <li>5. Национальные прыжки</li> <li>6. Легкая атлетика</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;</li> <li>- основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека;</li> <li>- применять методы первой помощи;</li> <li>- определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> |  |

|               |   |  |
|---------------|---|--|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами совершенствования и оздоровления организма;</li> <li>- навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств, силы, быстроты, гибкости;</li> <li>- ведения дневника самоконтроля.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |  |
| Б1.В.ДВ.04.02 | <p><b>Спортивные секции</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;</li> <li>- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;</li> <li>- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности. уметь: выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приемы страховки и самостраховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, волейболу, баскетболу, мини-футболу, лыжным гонкам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Легкая атлетика</li> <li>2. Гимнастика</li> <li>3. Спортивные игры. Баскетбол</li> <li>4. Спортивные игры. Волейбол.</li> <li>5. Спортивные игры Футбол</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;</li> <li>- основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека;</li> <li>- применять методы первой помощи;</li> <li>- определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами совершенствования и оздоровления организма;</li> <li>- навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств, силы, быстроты, гибкости;</li> <li>- ведения дневника самоконтроля.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |  |
| Б1.В.ДВ.04.03 | <b>Лечебная физическая культура</b>   |  |

|            |  |  |
|------------|--|--|
|            | <p><b>Цель дисциплины «Лечебная физическая культура»</b> - подготовка бакалавров путем формирования у студентов навыков физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.</p> <p>На основе изложенных требований, данная дисциплина преследует следующие цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование основных понятий мотивационно – ценностного отношения к физической культуре;</li> <li>- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие;</li> <li>- ознакомление с основами массажа и самомассажа, составлению и проведению комплексов утренней гигиенической гимнастики, мотивационно-ценностного отношения к ежедневному выполнению двигательного режима</li> <li>- развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;</li> <li>- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Основные дидактические единицы (разделы):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Общие основы ЛФК и массажа</li> <li>2. ЛФК и массаж при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.</li> <li>3. ЛФК при ожогах и отморожениях</li> <li>4. ЛФК при ампутациях</li> <li>5. ЛФК и массаж при заболеваниях и повреждениях нервной системы.</li> <li>6. ЛФК и массаж при заболеваниях органов дыхания</li> <li>7. ЛФК и массаж при заболеваниях органов пищеварения и обмена веществ.</li> <li>8. ЛФК и массаж при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.</li> </ol> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;</li> <li>- основы физической культуры и здорового образа жизни, систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека;</li> <li>- применять методы первой помощи;</li> <li>- определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами совершенствования и оздоровления организма;</li> <li>- навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств, силы, быстроты, гибкости;</li> <li>- ведения дневника самоконтроля.</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |  |
| Б2.О.01(У) | <p><b>Общепрофессиональная практика</b></p> <p>Целью общепрофессиональной практики является закрепление теоретической подготовки студентов и приобретение практических навыков в сфере профессиональной деятельности</p> <p><b>Знать:</b></p>  |  |



|            |  |  |
|------------|--|--|
|            | <p>-режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, требования зоотехнической оценки</p> <p>-требования к организации проведению санитарно-профилактических работ по предупреждению незаразных и заразных болезней животных</p> <p>-теоретические основы рационального воспроизводства продуктивных и непродуктивных животных</p> <p>-современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p> <p>-классификацию, питательную ценность и химический состав основных видов кормов</p> <p>-правила эффективной организации работы коллектива исполнителей</p> <p>-инновационные методы исследований в области животноводства</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, проводить зоотехническую оценку и племенной отбор животных</p> <p>-организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных и заразных животных</p> <p>-организовывать рациональное воспроизводство животных, использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных</p> <p>-разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности</p> <p>-использовать корма, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных</p> <p>-принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы</p> <p>-анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных</p> <p>-навыками проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных и заразных болезней животных</p> <p>-навыками рационального воспроизводства животных и технологиями воспроизводства стада</p> <p>-современными технологиями производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей производства</p> <p>-навыками заготовки и хранения кормов</p> <p>-навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции</p> <p>-навыками проведения научных исследований в продуктивном и непродуктивном животноводстве</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |  |
| Б2.В.01(У) | <p><b>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</b></p> <p>Целью практики является профессионально-практическая подготовка студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с ведением животноводства в хозяйствах, формой управления хозяйств;</li> <li>- ознакомление с экономическими основами сельского хозяйства;</li> <li>- закрепление и углубление теоретических знаний,</li> <li>- свободное ориентирование в смежных дисциплинах,</li> <li>- приобретение первичных умений и профессиональных навыков и компетенции условиях инновационного развития агропромышленного комплекса.</li> </ul>   |  |
| Б2.В.02(П) | <p><b>Технологическая практика</b></p> <p><b>Цели практики:</b></p> <p>Цель производственной практики является получение теоретических и практических умений и навыков по технологии производства продуктов животноводства.</p> <p>Задачами производственной практики являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть технологией кормопроизводства</li> <li>2. Владеть технологией содержания животных</li> <li>3. Владеть технологией кормления животных</li> <li>4. Владеть технологией разведения животных</li> <li>5. Владеть технологией воспроизводства животных</li> </ol>   |  |

|            |  |  |
|------------|--|--|
|            | <p>6. Владеть технологией производства продуктов животноводства</p> <p><b>Содержание практики:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. технология животноводства с учетом особенностей биологии животных;</li> <li>2. методы зоотехнической оценки животных, основанную на знании их биологических особенностей;</li> <li>3. современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка;</li> <li>4. методы селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;</li> <li>5. рациональное использования кормов, сенокосов, пастбищ и 6. других кормовых угодий,</li> <li>7. различные методы заготовки и хранения кормов;</li> <li>8. способы учёта продуктивности разных видов животных</li> </ol> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |  |
| Б2.В.03(П) | <p><b>Научно- исследовательская работа</b></p> <p><b>Цели практики:</b> Целями научно-исследовательской работы студентов по направлению зоотехнии являются применение и закрепление в условиях производства, полученных теоретических знаний по общеобразовательным и специальным дисциплинам: разведение сельскохозяйственных животных, кормопроизводство, кормление, скотоводство, молочное дело, свиноводство, зоогигиена, физиология, химии, физике, биохимии, механизация животноводства, экономика предприятий и др.</p> <p>Научно-исследовательская работа студентов, представляет собой сложный многоступенчатый процесс и подразделяется на несколько ключевых этапов, каждый из которых имеет вполне конкретную завершающую цель. В зависимости от характера исследования определенные ступени могут быть пропущены, или, напротив, добавлены новые.</p> <p><b>Содержание практики:</b></p> <p>В общем случае в НИР можно выделить следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) разработка и выбор направлений исследования</li> <li>2) постановка задач НИР;</li> <li>3) научное прогнозирование;</li> <li>4) анализ результатов фундаментальных и поисковых исследований и составление аналитического обзора;</li> <li>5) формулирование возможных направлений решения задач и их сравнительная оценка;</li> <li>5) выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения задач;</li> <li>6) разработка общей методики проведения исследований;</li> <li>7) составление промежуточного отчета.</li> </ol> <p>Для выбора направления исследования можно порекомендовать использовать следующие варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) процесс, изученный на учебно-ознакомительной (или производственной/ преддипломной) практике;</li> <li>2) процесс или практический опыт, которые получены в результате собственной деятельности.</li> </ol> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |  |
| Б2.В.04(П) | <p><b>Преддипломная практика</b></p> <p><b>Цели практики:</b></p> <p>Цель практики - подготовить студентов для защиты выпускной квалификационной работы и к самостоятельной работе на производстве в качестве специалистов и руководителей предприятий АПК путём закрепления теоретических знаний по профессиональным дисциплинам и приобретения практических навыков в решении зоотехнических, экономико- управленческих и других организационных вопросов. Сбора материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем ВКР, а также углубление и закрепление теоретических знаний, подготовка к самостоятельной работе по специальности</p> <p><b>Задачи практики:</b></p> <p>- Изучение хозяйственно-производственной деятельности предприятия (колхоз, промышленный комплекс, АО и т.д.), на базе которого будет выполняться</p>   |  |

|        |   |  |
|--------|---|--|
|        | <p>выпускная квалификационная работа.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приобретение более глубоких профессиональных навыков, необходимых при решении конкретных профессиональных задач в определенном виде деятельности.</li> <li>- Сбор, обобщение и анализ практического материала, необходимого для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.</li> <li>- Участие в экспериментальных работах, проводимых сотрудниками учреждения.</li> </ul> <p><b>Содержание практики:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка отчета о практике и его защита на заседании кафедры.</li> <li>2. Собрать материал, необходимый для написания ВКР.</li> <li>3. Изучить информационные источники по теме ВКР.</li> <li>4. Осветить основные теоретические вопросы темы, но и собрать обширный практический материал.</li> </ol> <p><b>Задачами преддипломной практики являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться сформулировать цель и задачи исследования, и составить схему исследования;</li> <li>- освоить методики проведения исследований, по избранной теме;</li> <li>- провести математическую обработку полученных результатов и доказать их причинную зависимость от изучаемых приемов;</li> <li>- освоить современные методы биометрической обработки данных эксперимента;</li> <li>- научиться провести экономическую оценку результатов эксперимента;</li> <li>- научиться анализировать результаты исследования и оформить полученный материал в виде выпускной квалификационной работы</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>  |  |
| БЗ.ГИА | <p><b>Государственная итоговая аттестация</b></p> <p><b>Цели:</b> установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.</p> <p><b>Содержание:</b> Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p> <p><b>Форма контроля: защита выпускной квалификационной работы.</b></p>  |  |
| ФТД.01 | <p><b>Основы российской государственности</b></p> <p>Формирование у учащихся осознания принадлежности к российскому обществу, развитие чувства гражданственности, формирование духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей родины.</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;</li> <li>- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеральном измерении;</li> <li>- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (также как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;</li> <li>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</li> <li>- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;</li> </ul> |  |

|        |   |  |
|--------|---|--|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;</li> <li>- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления</li> </ul> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p>   |  |
| ФТД.02 | <p><b>Основы сельскохозяйственной биотехнологии</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины</b></p> <p>Целью дисциплины "Основы биотехнологии" является ознакомление с отраслью и получения теоретических знаний для использования научных достижений и практических успехов биотехнологии в профессиональной деятельности</p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научные основы и методы биотехнологии</li> <li>- особенности возникновения, современное состояние, перспективы развития биотехнологии</li> <li>- технологические факторы, влияющие на производительность и экономику биотехнологических процессов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, анализ и синтез информации<br/>использовать научные достижения и практические успехи биотехнологии в профессиональной деятельности<br/>использовать биотехнологические методы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска, анализа и синтеза информации<br/>методами для контроля и управления биотехнологическими процессами<br/>методами клеточной, тканевой, генной инженерии и переработки отходов сельскохозяйственных производств</p> <p><b>Форма контроля: зачет</b></p> |  |