

**Аннотации рабочих программ по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния  
направленности (профилю) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и  
переработке продуктов животноводства**

**Аннотация программы дисциплины  
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ  
МОЛОКА»**

Дисциплина «Технологические параметры содержания коров при производстве молока» к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства.

Дисциплина нацелена на формирование у студентов компетенций:

- ОПК-4 - Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- ОПК-5 - Способность оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением и практическим использованием знаний по следующим модулям: Модуль 1 – «Нормативные параметры содержания скота», Модуль 2 - «Технологические параметры содержания коров». Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, контрольных заданий, собеседования и коллоквиумов и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (8/8), лабораторные (22/16 час.) занятия и 141 час. самостоятельной работы студента.

**Аннотация программы дисциплины  
«ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 – Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Иностранных языков и профессиональных коммуникаций».

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций выпускника:

- УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением студентом практического владения иноязычной речью, языком специальности для активного применения иностранного языка как в академическом, так и в профессиональном общении.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования; промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные лабораторные (20/16 час.) занятия и 120 час. самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

Дисциплина «Биотехнологические основы переработки отходов при производстве и переработки продукции животноводства» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства.

Дисциплина преподается в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, на кафедре «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства». Дисциплина дает возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков и компетенций таких как:

- ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
- ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

Дисциплина подразумевает изучения новых экологически безопасных технологий переработки в хранении продуктов животноводства. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: устный опрос, реферат, тестирование и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы или 144 часов, из них 6/6 часов лекций, 22/10 часов практических занятий, и 112 часов самостоятельной работы.

### **Аннотация программы дисциплины «МЕТОДИКА, МЕТОДОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Дисциплина «Методика, методология и организация научных исследований» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 - Зоотехния. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальных компетенций:

- УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

- УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;

- ОПК-5 - Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с использованием новых научных положений в области кормления, разведения и содержания животных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме собеседования, опроса и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции 6/6 часов, практические занятия 20/10 часов и 114 часов самостоятельной работы.

### **Аннотация программы дисциплины «МЕТОДИКА И МЕТОДОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ (СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ)»**

Дисциплина «Методика и методология преподавания в высшей школе» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 – Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Психологии, педагогики и экологии человека».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- УК–1 - Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действия;
- УК–3 - Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели ;
- УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (6/6 ч.), практические занятия (20/12 ч.), самостоятельная работа студентов (114 ч.), интерактивная работа (18 ч.).

### **Аннотация программы дисциплины «НОВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

Дисциплина «Новые экологически безопасные технологии переработки и хранения продуктов животноводства» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02. «Зоотехния». Направленность (профиль): «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства». Дисциплина реализуется в

институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника:

- ОПК-1 - способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;
- ОПК-2 - способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;
- ОПК-6 - способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с новыми экологически безопасными технологиями переработки и хранения продуктов животноводства

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6/6 часов), практические занятия (10/8 часов), (119 часов) самостоятельной работы студента.

#### **Аннотация программы дисциплины «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В БИОЛОГИИ»**

Дисциплина «Математические методы в биологии» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 – Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Физика и математика».

Дисциплина нацелена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты практических работ и промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (10/10 часов), практические занятия (10/10 часов) и самостоятельная работа обучающегося (84 час).

#### **Аннотация программы дисциплины «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

Дисциплина «История и философия науки» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 - Зоотехния. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Философии».

Дисциплина нацелена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты практических работ и промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (2/2 часов), практические занятия (10/8 часов) и самостоятельная работа обучающегося (92 часа).

#### **Аннотация программы дисциплины «УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ОТРАСЛЯХ И НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА»**

Дисциплина «Управление персоналом в отраслях и на предприятиях агропромышленного комплекса» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 – Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Государственного, муниципального управления и кадровой политики.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций выпускника:

- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с системой управления персоналом организации. В том числе, концепция управления персоналом, принципы и методы управления коллективом, создание и функционирование рабочих групп.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (6/6 часов), практические занятия (10/10 часа) и самостоятельная работа обучающегося (88 часов).

#### **Аннотация программы дисциплины «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА В ЗООТЕХНИИ»**

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в зоотехнии» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 – Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие

технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование:

универсальной компетенции:

- УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-3 - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

- ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с использованием новых научных положений в области кормления, разведения и содержания животных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме собеседования, опроса и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (8/8 часов), практических занятий (10/10 часов), (189 часов) самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ, ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ИХ ПРОИЗВОДСТВЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ»**

Дисциплина «Органические продукты питания основные требования, предъявляемые при их производстве и переработке» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02. «Зоотехния». Направленность (профиль): «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

- ОПК-2 - способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;

- ОПК-3 - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;

- ОПК-6 - способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с первичной заготовкой и переработкой дикорастущей продукции, лекарственно-техническим сырьем и продуктами диких и охотничьих промыслов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (6/6 часов), практические занятия (10/8 часов), (124 часа) самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

Дисциплина «Энергосберегающие технологии при производстве продуктов животноводства» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния» направленности (профилю) «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

- ОПК-2 - способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;

- ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации, рефераты).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и выполнения реферата и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов, из них 6 – в интерактивной форме), лабораторные (10 часов, из них 10 – в интерактивной форме) занятия и (155 часов) самостоятельная работа студента.

### **Аннотация программы дисциплины «СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ»**

Дисциплина Система оценки качества продукции относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния». Направленность (профиль) «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства».

Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

- ОПК-1 - способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: -ветеринарно-санитарного

благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;

- ОПК-2 - способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;
- ОПК-6 - способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с анализом и изучением системного управления качеством продукции, его методологические основы, модели и методы, а также документирование управления качеством и работа с нормативными документами, определяющими качество продукции (законы, государственные стандарты, технические условия и т.д.);

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены практических занятий (12/10/2 часов), (128 часов) самостоятельной работы студента.

#### **Аннотация программы дисциплины «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА»**

Дисциплина «Психология и педагогика» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в Институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Психологии, педагогики и экологии человека.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции:

- ОПК-1 - способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: -ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные – 6/6 часов, практические – 20/10 часов, 114 часов самостоятельной работы.

#### **Аннотация программы дисциплины «ПРЕМИКСЫ, БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ В КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ»**

Дисциплина «Премиксы и биологически активные добавки в кормлении животных и птицы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана программы подготовки магистров по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина



реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-6 - способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа, научно – исследовательская работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единицы, 144 часа. программой дисциплины предусмотрены – лекции (6 часов), практические (8/8 часов), самостоятельная работа студентов (126 часа).

### **Аннотация программы дисциплины «МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ И РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ»**

Дисциплина «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности животных и птицы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана программы подготовки магистров по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-1 Способен разрабатывать, рецензировать научно-методические и учебно-методические материалы, преподавать, организовывать научно-исследовательскую, проектную, учебно-профессиональную и иную деятельность совершенствования технологических и производственных процессов в зоотехнии;
- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-6 - способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий.

Содержание дисциплин охватывает круг вопросов, связанных с методами комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8/8 часов, практические – 8/8 и самостоятельная работа студента – 124 часа.

### **Аннотация программы дисциплины «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ»**

Дисциплина «Теоретические основы селекции» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана программы подготовки магистров по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-2 - способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;
- ПК-6 - способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, устный опрос, собеседование, тестирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8/8 часов, практические – 8/8 и самостоятельная работа студента – 124 часа.

### **Аннотация программы дисциплины «ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО В ЖИВОТНОВОДСТВЕ»**

Дисциплина «Племенное дело в животноводстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-2 - способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;
- ПК-6 – способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий.

Содержание дисциплины рассматривает вопросы, связанные с селекцией (выведением, совершенствованием, комплексной оценкой) и воспроизводством животных, а также сохранением существующих, малочисленных и исчезающих пород животных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6/6 часов, практические 22/10 часа, 76 часов самостоятельной работы.

### **Аннотация программы дисциплины «ФЕРМЕРСКОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО И ПТИЦЕВОДСТВО»**

Дисциплина «Фермерское животноводство и птицеводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-2 - способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;
- ПК-6 – способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с направлением на формирование научного мировоззрения физиологической, зоотехнической и технологической компетенции студентов в области сельскохозяйственного производства, способствующих освоению классических и новейших технологий производства продукции животноводства с учетом физиологических и продуктивных особенностей животных в условиях малого бизнеса. В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать способность и готовность выбрать наиболее современную, оптимальную, ресурсосберегающую экологически безопасную технологию производства продукции животноводства в условиях фермерских хозяйств, обеспечивающую эффективность и конкурентоспособность производства, а так же использовать альтернативные подходы в рассмотрении возникающих проблем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, рефераты).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме рефератов и тестирования и промежуточная аттестация в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов, из них 6 в интерактивной форме), практические (22 часа, из них 10 в интерактивной форме) и (76 часов) самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ»**

Дисциплина «Управление персоналом» к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте

Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Государственного, муниципального управления и кадровой политики.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-1 Способен разрабатывать, рецензировать научно-методические и учебно-методические материалы, преподавать, организовывать научно-исследовательскую, проектную, учебно-профессиональную и иную деятельность совершенствования технологических и производственных процессов в зоотехнии;

- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;

- ПК-6 – способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с системой управления персоналом организации. В том числе, концепция управления персоналом, принципы и методы управления коллективом, создание и функционирование рабочих групп.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часов, из них 4 в интерактивной форме), практические (8 часа, из них 6 в интерактивной форме) и (92 часов) самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»**

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности» к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Гражданского права и процесса.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-1 Способен разрабатывать, рецензировать научно-методические и учебно-методические материалы, преподавать, организовывать научно-исследовательскую, проектную, учебно-профессиональную и иную деятельность совершенствования технологических и производственных процессов в зоотехнии;

- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;

- ПК-6 – способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента и консультации, реферат, доклад, презентация, опрос, дискуссия, информационный поиск (анализ литературы), разбор конкретных ситуаций.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часов, из них 4 в интерактивной форме), практические (6 часа, из них 6 в интерактивной форме) и (94 часов) самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «ПРОИЗВОДСТВО И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМБИКОРМОВ И СМЕСЕЙ»**

Дисциплина «Производство и использование комбикормов и смесей» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния» направленность (профиль) «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с производством и использованием комбикормов и смесей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, реферат, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14/8 часов), лабораторные (30/12 часов) занятия и (64 часа) самостоятельная работа студента.

### **Аннотация программы дисциплины «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ»**

Дисциплина «Цифровые технологии в производстве молока и говядины» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния» направленность (профиль) «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование у студентов профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;
- ПК-7 - способен к работе в информационно-коммуникационных системах по животноводству.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением и практическим использованием знаний по следующим модулям: «Цифровые технологии производства молока», «Цифровые технологии производства говядины». Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестов, контрольных заданий, собеседования и коллоквиумов и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14/8 час.), лабораторные (30/12 час.) занятия и 64 час. самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «КРУПНОМАСШТАБНАЯ СЕЛЕКЦИЯ»**

Дисциплина «Крупномасштабная селекция» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-2 - способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;
- ПК 7 - способен к работе в информационно-коммуникационных системах по животноводству.

Содержание дисциплины рассматривает вопросы, связанные с крупномасштабной селекцией (выведением, совершенствованием, комплексной оценкой) и воспроизводством животных, а также сохранением существующих, малочисленных и исчезающих пород животных, с популяционной генетикой, как основой для разработки программ крупномасштабной селекции, разработкой программ селекции на уровне региона и породы в целом.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4/4 часа, практические 10/4 часа, 90 часов самостоятельной работы.

### **Аннотация программы дисциплины «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ СВИНОВОДСТВА»**

Дисциплина «Технология производства продукции свиноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Дисциплина реализуется в институте прикладной

биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-2 - способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 - способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 - способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве.

Содержание дисциплин охватывает круг вопросов, связанных с технологиями производства продукции свиноводства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4/4 часа, практические –10/4 и самостоятельная работа студента - 90 часов.

#### **Аннотация программы учебной практики**

#### **«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ))»**

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) относится к Блоку 2. Практика учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Практика реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) направлена на формирование универсальных общепрофессиональных компетенций выпускника:

- УК-1 - Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия;
- УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ;
- УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.
- ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

-ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;

-улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;

- ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;
- ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;
- ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;
- ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;
- ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Программой практики предусмотрен следующий вид контроля: промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 7 зачетных единиц, 252 часов. Программой практики предусмотрена контактная работа 0,5 часов, и самостоятельная работа студента 251,5 часа.

#### **Аннотация программы производственной практики «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)»**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к обязательной части Блока 2. Практика учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Практика реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) направлена на формирование компетенций выпускника:

а) универсальных:

- УК-1 - Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия;
- УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ;
- УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

б) общепрофессиональных:

- ОПК-1 - Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:
  - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
  - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;
- ОПК-2 - Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;



- ОПК-3 - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;
- ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;
- ОПК-5 - Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;
- ОПК-6 - Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Программой практики предусмотрен следующий вид контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой практики предусмотрена контактная работа 144 часа, и самостоятельная работа студента 72 часа.

### **Аннотация программы производственной практики «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)»**

Производственная практика (педагогическая) относится к обязательной части Блока 2. Практика учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Практика реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Производственная практика (педагогическая) направлена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

- ОПК-1 - Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:
  - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
  - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;
- ОПК-2 - Способен анализировать влияние на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов;
- ОПК-3 - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;
- ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;
- ОПК-5 - Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;
- ОПК-6 - Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Основные профессиональные задачи, которые должен решить студент – проведение учебных занятий по образовательным программам профессионального и высшего образования, а также разработка и реализация профессиональных учебных программ.

Программой практики предусмотрен следующий вид контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой практики предусмотрена контактная работа 144 часа, и самостоятельная работа студента 72 часа.

### **Аннотация программы производственной практики «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ)»**

Производственная практика по профилю подготовки относится к обязательной части Блока 2. Практика учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Практика реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Вид практики - производственная практика (по профилю подготовки), которая проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики - выездная. В форме непрерывной - путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики по профилю подготовки.

Производственная практика (по профилю подготовки) нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций:

а) универсальных:

- УК-1 - Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действия;
- УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели ;
- УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

б) общепрофессиональных:

- ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:
  - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
  - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;
- ОПК-2 - Способен анализировать влияние на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов;
- ОПК-3 - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;
- ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;
- ОПК-5 - Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;

ОПК-6 - Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоёмкость освоения практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой практики предусмотрена контактная работа 144 часа, и самостоятельная работа студента 72 часа.

### **Аннотация программы производственной практики «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)»**

Производственная практика (технологическая) относится к обязательной части Блока 2. Практика учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Практика реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Производственная практика (технологическая) направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника:

а) универсальных:

- УК-1 - Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия;

- УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

- УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ;

- УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

- УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

- УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

б) общепрофессиональных:

- ОПК-1 - Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

-ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;

-улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;

- ОПК-2 - Способен анализировать влияние на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов;

- ОПК-3 - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;

- ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;

- ОПК-5 - Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных;

- ОПК-6 - Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Программой практики предусмотрен следующий вид контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой практики предусмотрена контактная работа 96 часов, и самостоятельная работа студента 48 часов.

### **Аннотация программы производственной практики «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)»**

Производственная практика (преддипломная) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика учебного плана подготовки студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Практика реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

Производственная практика (преддипломная) направлена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-1 – Способен разрабатывать, рецензировать научно-методические и учебно-методические материалы, преподавать, организовывать научно-исследовательскую, проектную, учебно-профессиональную и иную деятельность совершенствования технологических и производственных процессов в зоотехнии;
- ПК-2 – способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 – способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 – оформление и представление отчетной документации по животноводству
- ПК-5 – способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве;
- ПК-6 – способен реализовать (приобретение, обмен) племенную продукцию, публично представлять племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий;
- ПК 7 - способен к работе в информационно-коммуникационных системах по животноводству.

Программой практики предусмотрен следующий вид контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой практики предусмотрена контактная работа 96 часов, и самостоятельная работа студента 48 часов.

### **Аннотация программы государственной итоговой аттестации «ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»**

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты относится к Блоку 3 Государственная итоговая аттестация учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства.

Государственная итоговая аттестация (Выполнение и защита выпускной квалификационной работы) нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3;

ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6), профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7) выпускника.

Содержание защиты выпускной квалификационной работы, включая её подготовку охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой выпускной квалификационной работы.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы предусматривает следующие формы организации учебного процесса: контактная и самостоятельная работа.

Программой Государственной итоговой аттестации предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения выпускной квалификационной работы и промежуточный контроль в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость освоения государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единицы, 216 часов. Программой государственной итоговой аттестации предусмотрены контактная работа (41 час), и (175 часов) самостоятельной работы студента.

### **Аннотация программы дисциплины «МАРКЕРНАЯ СЕЛЕКЦИЯ»**

Дисциплина «Маркерная селекция» относится к факультативным дисциплинам. Реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов».

Дисциплина «Маркерная селекция» нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-2 - Способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 - Способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 - Оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 - Способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве.

В соответствии с запросами современного сельскохозяйственного производства в животноводстве особое значение приобретает разработка комплекса мероприятий, направленных на повышение продуктивности скота этих пород и обеспечение полной реализации наследственного потенциала животных.

Продуктивные качества животных могут быть улучшены за счет селекционной работы, а также изменением условий его кормления и содержания. Оценка наследственного потенциала продуктивности животных в раннем возрасте позволяет в значительной степени повысить эффективность зоотехнических мероприятий, а применение математических моделей, учитывающих индивидуальные продуктивные качества животных, дает возможность снизить затраты на получение единицы животноводческой продукции и повысить уровень управления процессом производства продукции животноводства. Вместе с тем все чаще возникают проблемы, связанные с плодовитостью животных и резистентностью их к болезням.

В связи с этим возрастает роль генетического контроля (мониторинга) вредных мутаций. Он должен включать тщательный клинический анализ болезней и уродств, экспертизу происхождения аномальных животных, выяснение роли наследственности в их этиологии. Кроме того, создание стад и пород, устойчивых к болезням и обладающих высокой жизнеспособностью - это способ уменьшающий заражение среды болезнетворными вирусами, микробами и другими патогенами, которые могут повлиять на здоровье людей.

Маркерная селекция – это путь ускоренной генетической селекции сельскохозяйственных животных, путь к экологически безопасным технологиям.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции практические занятия, и самостоятельную работа магистров.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, доклада и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены лекции 6/6 часов и практические занятия 6/6 часов, 56 часов самостоятельной работы магистров.

### **Аннотация программы дисциплины «ГЕНОМНАЯ СЕЛЕКЦИЯ»**

Дисциплина «Геномная селекция» относится к факультативным дисциплинам. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- ПК-2 – способен к выведению, совершенствованию и сохранению пород, типов, линий животных;
- ПК-3 – способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных;
- ПК-4 – оформление и представление отчетной документации по животноводству;
- ПК-5 – способен составлять и представлять заявочную документацию для выдачи патентов и авторских свидетельств на достижения в животноводстве.

Содержание дисциплины рассматривает вопросы, связанные с определением племенной ценности генотипа животных в популяциях, стадах или породах сельскохозяйственных животных – геномной селекцией.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6/6 часов, практические 6/6 часов, 56 часов самостоятельной работы.