

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 11.08.2023 19:10:53  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

**СБОРНИК АННОТАЦИЙ**  
**УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРАКТИК ДЛЯ ОПОПНАПРАВЛЕНИЯ 35.03.06**  
**«АГРОИНЖЕНЕРИЯ»,**  
**НАПРАВЛЕННОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС В АПК**

**Год начала подготовки 2023**

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.1 «Философия»**  
**для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** в соответствии с компетенциями научной, философской и религиозной картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека, о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, по дисциплине необходимо сформировать у студентов знание о формах и методах научного познания, их эволюции.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции

*Универсальные (УК):*

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- УК-1.1 Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие;

- УК-1.2 Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

- УК-1.3 Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода;

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

- УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;

- УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина включает двенадцать тем, рассматривающих научную, философскую и религиозную картины мира, сущность, назначение и смысл жизни человека, многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенности функционирования знания в современном обществе, эстетические ценности, их значения в творчестве и повседневной жизни, умения ориентироваться в них. Большое значение в дисциплине «Философия» отводится пониманию роли науки в развитии цивилизации, соотношению науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблемах, ценностях научной рациональности и её исторических типов, знания структуру, формы и методов научного познания, их эволюции.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 108 часов 3 зач. ед.

**Промежуточный контроль:** зачёт.

**Аннотация**  
**Рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.02**  
**«История России»**  
**для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК.**

**Цель освоения дисциплины** История России - освоение студентами теоретических и практических знаний и навыков в области истории нашей страны для формирования способности воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, выработки активной гражданской позиции и воспитания патриотических чувств.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Осваивается в 1, 2 семестрах.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы достижения компетенции):

*Универсальные (УК)*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК 1.1 Понимает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие;

УК-1.2 - Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК-1.3 - Аргументированно формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК 5.1 находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;

УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются девять тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Образование древнерусского государства. Феодалная раздробленность.
2. Татаро-монгольское нашествие и объединение земель вокруг Москвы.
3. Становление российского самодержавия. Правление Ивана IV Грозного
4. Россия в XVII в. Политика Петра I, Екатерины I
5. Российская империя от Александра I – до Александра III
6. Развитие российского капитализма. Аграрная реформа П.А.Столыпина
7. Революционные потрясения в России. Россия: от I мировой ко II мировой войне
8. СССР во второй мировой войне. Послевоенное мироустройство и холодная война
9. Место России в мировом историческом процессе. Россия в условиях новой геополитической ситуации первых десятилетий XXI в.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единицы/180 часов

**Промежуточный контроль:** зачет (I семестр), экзамен (II семестр)

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.03**  
**«Иностранный язык»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** в соответствии с компетенциями по дисциплине «Иностранный язык» студентам необходимо овладеть практическими умениями и навыками общения на иностранном языке, обеспечивающими эффективную профессиональную деятельность в условиях межкультурной коммуникации. Наряду с практическими задачами студенты учатся соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения. Курс иностранного языка ставит образовательные, мировоззренческие и воспитательные цели: расширение кругозора студентов, повышение уровня их общей культуры и образования, а также культуры мышления, общения и речи, умение работать с иноязычными источниками информации и готовность изучать международный опыт в области агрономии и сельского хозяйства, готовность содействовать налаживанию межкультурных и научных связей, представлять свою страну на межкультурных конференциях, относиться с уважением к духовным ценностям других стран и народов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 36.03.05 Агроинженерия. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4, УК-5

*Универсальные (УК):*

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.1 – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

УК-4.2 – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;

УК-4.3 - Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и не-официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.1 – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;

УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения

профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

**2 Краткое содержание дисциплины:** Курс носит коммуникативный и профессиональноориентированный характер. Основное внимание уделяется изучению грамматики иностранного языка как основы понимания, воспроизведения и создания высказывания на иностранном языке. В программе представлены практически все разделы грамматики, необходимые для рецептивных и продуктивных видов речевой деятельности. Для работы над языковым материалом используются оригинальные тексты из современной научной литературы, адаптированные и сокращенные. Лексический материал содержит как профессионально-ориентированную лексику, так и общеупотребительные лексические единицы, подлежащие усвоению и использованию в разговорной речи, основное внимание уделяется специальной терминологии. Тематика текстов охватывает такие разделы как агрономия, агроинженерия, сельскохозяйственная техника.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 252 часа / 7 зач.ед

**Промежуточный контроль:** зачет, зачет, экзамен

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.04**  
**«Безопасность жизнедеятельности»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»** освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области оценки опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания. В рамках модуля "Основы военной подготовки" основной целью освоения является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленность: «Технический сервис в агропромышленном комплексе»

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

– УК-8.1 – Знать основные источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации безопасности труда на предприятии.

– УК-8.2 – Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению, оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах.

– УК-8.3 – Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками применения основных методов защиты в условиях

чрезвычайных ситуаций и технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.

– УК-8.4 – Иметь высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, применять положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие, вести общевойсковой бой в составе подразделения;

– УК-8.5 – Выполнять поставленные задачи в условиях РХБ заражения, пользоваться топографическими картами.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-3 – способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

– ОПК-3.1 – Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.

– ОПК-3.2 – Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.

– ОПК-3.3 – Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два модуля:

1. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда:

2. Основы военной подготовки.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 часов).

Промежуточный контроль: **зачет.**

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.08**

#### **«Экономическая теория»**

#### **для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать у студентов экономическое сознание, дать представление (необходимый объем знаний) об экономических отношениях в обществе, искусстве хозяйствования, сущности и появлении экономических законов. Знание основ экономической теории дает возможность грамотно оценивать сложившуюся экономическую ситуацию, понять сущность производства товаров, инвестиционной политики, безработицы, инфляции и рыночных отношений и, исходя из этого, принимать решение.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и

УК-9 – Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида

УК-9.1 - Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее

влияние

УК-9.2 - Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)

УК-9.3 - Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски

*Общепрофессиональные (ОПК)*

ОПК-6 - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК-6.1 – Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства

ОПК-6.2 - Определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства.

**Краткое содержание дисциплины:** Экономика — одна из древнейших наук, всегда привлекавшая внимание как специалистов, так и просто образованных людей. Изучение экономической теории обусловлено объективной необходимостью познания мотивов поступков людей в хозяйственной деятельности, самих законов хозяйствования.

Экономическая теория относится к общественным наукам. Она формулирует категориально-понятийный аппарат исследования экономических процессов и явлений, выявляет экономические принципы и законы, закладывая, таким образом, своеобразный фундамент для большинства других экономических дисциплин. Интерес к экономической теории, в этой связи, никогда не ослабевает и становится тем сильнее, чем сложнее устройство экономической системы. Сегодня интерес образованных людей к экономической теории все более возрастает. Объясняется это теми глобальными переменами, которые происходят во всем мире и особенно в России. Выпускники высших учебных заведений в современных условиях должны уметь разбираться в широком круге экономических вопросов, оценивать тенденции общественного развития, чтобы самостоятельно определить свою позицию в преобразованиях, быть готовыми к практической деятельности и иметь определенное миропонимание.

**Общая трудоемкость дисциплины: 108/3 (часы/зач. ед.)**

**Промежуточный контроль: экзамен**

#### **Аннотация**

#### **Рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.06**

#### **«Математика»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** повышение уровня математической культуры студентов, ознакомление студентов с основами математического аппарата необходимого для решения теоретических и практических задач, развитие логического и алгоритмического мышления, получение представления о роли математики в современном мире, общности ее понятий.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина «Математика» относится к обязательной части программы обучения по направлению 35.03.06 Агроинженерия и проводится в 1, 2, 3 семестры

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате изучения дисциплины у студентов формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

– УК-1.3 – рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая

их достоинства и недостатки;

*Общепрофессиональные (ОПК)*

ОПК-1 – способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий:

– ОПК-1.1 – демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии;

– ОПК-1.2 – использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии;

ОПК-1.3 – применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии.

Краткое содержание дисциплины: В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются следующие разделы дисциплины: элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, введение в математический анализ, дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной, функции нескольких переменных, теория вероятностей и основные понятия математической статистики.

**Общая трудоемкость дисциплины: 360/10 (часы/зач. ед.)**

**Промежуточный контроль:** экзамен в 1 и 2 семестре, зачет в 3-ем семестре.

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.07**

**«Физика»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины «Физика»** при подготовке агроинженеров состоит в формировании представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики, навыков применения этих законов в профессиональной деятельности для объяснения принципов работы сельскохозяйственных машин и механизмов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина «Физика» относится к обязательной части программы обучения по направлению 35.03.06 Агроинженерия и проводится во 2-4 семестрах.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате изучения дисциплины у студентов формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

– УК-1.3 – рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

*Общепрофессиональные (ОПК)*

ОПК-1 – способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий:

– ОПК-1.1 – демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии;

– ОПК-1.2 – использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии;

– ОПК-1.3 – применяет информационно-коммуникационные технологии в



решении типовых задач в области агроинженерии.

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина «Физика» содержит следующие разделы: механика, термодинамика, электричество и магнетизм, оптика и квантовая физика. В рабочей программе представлены темы каждого раздела, указаны связи с другими дисциплинами, виды занятий, тематика лабораторного практикума и практических занятий, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 9 зачетных единиц (324 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет, экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.08  
«Химия»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** приобретение химических знаний, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть Блока 1 для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий;

ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии;

ОПК-1.2 - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии.

ОПК-1,3 - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

**Краткое содержание дисциплины:** стехиометрические законы, химический эквивалент, концентрация и свойства растворов, кислотно-основные свойства веществ, водородный показатель, гидролиз солей, химическая термодинамика и кинетика, химическое равновесие, окислительно-восстановительные свойства веществ, гальванические элементы, коррозия металлов, химическая идентификация веществ.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 часов)

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.09  
«Инженерная экология»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения** дисциплины «Инженерная экология» является освоение студентами теоретических и практических знаний об экологических проблемах использования сельскохозяйственной техники и оптимизации ее применения в

сельскохозяйственном производстве, о неистощительном потреблении природных ресурсов, а также практических навыков безопасной для окружающей среды работы агроинженера.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Инженерная экология» включена в обязательную часть Блока 1 для направления подготовки бакалавров 35.03.06 Агроинженерия, направленность - Технический сервис в АПК

**Требования к результатам освоения дисциплины.** Реализация в дисциплине «Инженерная экология» требований ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность – Технический сервис в АПК должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК)*

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной

УК-8.3 Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных

*Общепрофессиональные (ОПК)*

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию

ОПК-2.2 Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в АПК.

ОПК-2.3 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями курса студент изучает:

- основные понятия инженерной экологии, нарушения биогеохимических циклов, происходящие под влиянием сельскохозяйственной техники и их влияние на качество получаемой продукции;

- особенности техногенного воздействия на агроэкосистемы, и их последствия, а также воздействия агроэкосистем на компоненты биосферы;

- основные направления предотвращения и снижения загрязнения продукции растениеводства и окружающей среды при применении удобрений, пестицидов и работе сельскохозяйственной техники;

- влияние инженерно-технических сооружений (мостов, дамб, плотин, шлюзов) на водные объекты;

- общие и специальные инженерно-технические мероприятия, предупреждающие или снижающие вредное воздействие результатов деятельности человека на атмосферу, гидросферу, литосферу, биосферу;

- требования технических регламентов к экологической безопасности.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** зачет.

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.10.01**

**«Начертательная геометрия»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Начертательная геометрия» является дать студентам знания о способах построения изображений пространственных форм на плоскости и способах решения задач геометрического характера по заданным

изображениям этих форм.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Начертательная геометрия» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки **Агроинженерия**, направленность: **Технический сервис в АПК**

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

УК-1.2 – находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

УК-1.3 – рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-7 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-7.3 – демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Проекция и их свойства.
2. Преобразование чертежа.
3. Линия. Поверхность.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.10.02**  
**«Инженерная графика»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** является получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и освоение современных методов и средств, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы, ознакомление студентов с методами начертательной геометрии, обучение применению методов начертательной геометрии в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Инженерная графика» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки **Агроинженерия**, направленность: **Технический сервис в АПК**

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 – анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

УК-1.2 – находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

УК-1.3 – рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-7 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-7.3 – демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 – проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания

ПКос-1.1 – Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Проекция и их свойства.
2. Преобразование чертежа.
3. Линия. Поверхность.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 часов).

**Промежуточный контроль:** 1 семестр – зачет с оценкой; 2 семестр – экзамен

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.11**  
**«Гидравлика»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины «Гидравлика»** является обучение студентов теоретическим и практическим основам устройства, расчета, эксплуатации и испытаний гидравлических систем техники сельскохозяйственного назначения. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Гидравлика» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 5 семестре на 3 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

– УК-2.3 – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

*Общепрофессиональные (ОПК)*

ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

– ОПК-1.2 – Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии

– ОПК-1.3 – Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии

ОПК-5 – Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

– ОПК-5.2 – Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований процессов и испытаниях в профессиональной деятельности

#### **Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Гидростатика;
2. Техническая гидромеханика.

**Общая трудоемкость дисциплины: 3** зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.12 «Теплотехника»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленности: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины «Теплотехника»** является обучение студентов теоретическим и практическим основам устройства, расчета, эксплуатации и испытаний тепловых систем техники сельскохозяйственного назначения. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Теплотехника» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 5 семестре на 3 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3  
*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии

ОПК-1.2 - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии

ОПК-1.3 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии.

#### **Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Техническая термодинамика

2. Теплопередача

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.13**

**«Материаловедение и технология конструкционных материалов» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** является обучение студентов физическим основам строения и свойств конструкционных материалов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК – 1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии;

ОПК - 1.2 - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии

**Краткое содержание дисциплины:** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Фазовые состояния веществ.
2. Свойства материалов.
3. Кристаллизация металлов. Методы исследования металлов.
4. Технология обработки металлов.
5. Основы металлургического производства.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 216/6(часы/зач. ед.)

**Промежуточный контроль:** 2 семестр - зачет, 3 семестр - экзамен

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.14**

**«Метрология, стандартизация и сертификация»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины «Метрология стандартизация и сертификация»** является формирование у студентов понимания современных способов получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств, методов формообразования и обработки заготовок для изготовления деталей заданной формы и качества, их технологические особенности, способности решать задачи

проектирования и производства технических систем на этапе установления требований к точности параметров и величин и обеспечения контроля требуемого качества изделий.

**Задачами дисциплины являются изучение** основных понятий в области метрологии, способов обеспечения единства измерений и методов оценки их точности, основ стандартизации и принципов нормирования параметров точности взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц, анализа точности параметров, определяющих качество системы, принципов составления математических моделей распределения отношений в системах, расчетов допустимой точности элементов и системы в целом, выбора методов обеспечения и контроля требуемой точности элементов технических систем, основ сертификации, схем и систем сертификации, правил и порядка проведения сертификации, основных положений о сертификации услуг и сертификации систем качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленности: Технический сервис в АПК

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-2.2 – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 – способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-1.2 – Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Основы метрологии;
2. Основы стандартизации и сертификации;

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.15  
«Автоматика»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия  
направленность: «Технический сервис в АПК»**

**Целью освоения дисциплины «Автоматика»** формирование знаний и практических навыков по анализу, синтезу и использованию современных систем автоматического управления. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Автоматика» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Реализация в дисциплине «Автоматика» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность: Технический сервис в АПК должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.3 - рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.1 - демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии;

ОПК-1.2 - использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Устойчивость автоматической системы;
2. Качество переходного процесса;

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.16**  
**«Цифровые технологии в АПК»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Цифровые технологии в АПК» формирование знаний общих принципов работы и получение практических навыков использования современных цифровых технологий для решения прикладных задач в техническом сервисе в АПК.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 – анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

УК-1.2 – находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК-1.3 – рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

*Общепрофессиональные (ОПК):*



ОПК-7 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; □  
ОПК-7.1 – алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

ОПК-7.2 – применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

ОПК-7.3 – демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов/

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-8 - Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники:

ПКос-8.1 Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются пять тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. «Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации»

2. «Технические средства реализации информационных процессов»

3. «Программные средства реализации информационных процессов»

4. «Применение цифровых технологий в техническом сервисе в АПК»

5. «Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях».

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единицы (180 часов).

**Промежуточный контроль:** зачет, экзамен.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.17**

#### **«Культура речи и деловое общение»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленности: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать знания о различных аспектах устной и письменной речи: нормативных, коммуникативных, этических, психологических.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- УК-3.1 - Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

- УК-3.2 - Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям);

- УК-3.3 - Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(а х)

- УК- 4.1 - Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

- УК- 4.2 - Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках;

- УК- 4.3 - Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.

УК-5- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

- УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;

- УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

Раздел 1 «Культура речи. Нормы литературного русского языка» Раздел 2 «Деловая коммуникация в профессиональной деятельности»

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.18**

#### **«Психология»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленности: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов знания об основных функциях психики, поведении и деятельности личности, психической регуляции поведения и деятельности, психологии личности, психологии малых групп, видах потребностей.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- УК-3.1 - Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

- УК-3.2 - Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям;

- УК-3.3 - Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата;

- УК-3.4 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- УК- 6.1 - Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;

- УК- 6.2 - Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются шесть связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

Раздел 1 «Введение в психологию»

Раздел 2 «Познавательная деятельность личности» Раздел 3 «Эмоциональная характеристика личности» Раздел 4 «Общая психология личности и деятельности»

Раздел 5 «Индивидуально-психологические особенности личности» Раздел 6. «Возрастная психология».

Раздел 7 «Социальные группы»

**Общая трудоемкость дисциплины:** 108 часов/3 зач.ед.

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.19  
«Основы производства продукции растениеводства»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Основы производства продукции растениеводства» является формирование теоретических знаний и практических навыков по технологиям возделывания полевых культур и заготовки кормов.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Основы производства продукции растениеводства» включена в обязательный перечень дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность

«Технический сервис в агропромышленном комплексе».

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные компетенции (УК):*

УК- 2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся

ресурсов и ограничений.

— УК 2.1- Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.

УК -6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

— УК 6.4 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

— ОПК 4.1 -Демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности.

ОПК-5 - Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

— ОПК 5.2 - Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследованиях процессов и испытаниях в профессиональной деятельности.

ПКос-11 Разработка операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве

— ПКос-11.1 Основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции

— ПКос-11.2 Содержание и порядок разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

Раздел 1. Основы почвоведения, агрохимии, земледелия и защиты растений.

Раздел 2. Технологии возделывания полевых культур.

Раздел 3. Луговое кормопроизводство и заготовка кормов.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 часа).

**Промежуточный контроль:** зачёт, зачёт с оценкой.

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б.1.О.20**

**«Основы производства продукции животноводства»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у бакалавров знаний в области производства продукции животноводства, дать студентам глубокие знания о состоянии животноводства в нашей стране, биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных и птицы, рациональном использовании их для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана, изучение дисциплины предусмотрено на 1 курсе, семестр 1.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-2.1 – Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ОПК-4.1 – Демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности.

ОПК-5 – Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-5.2 – Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследования процессов и испытаниях в профессиональной деятельности

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-11 – Разработка операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве.

ПКос-11.1 – Основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции.

ПКос-11.2 – Содержание и порядок разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве.

**Краткое содержание дисциплины:** физиология сельскохозяйственных животных с основами анатомии, основы разведения сельскохозяйственных животных, основы кормления сельскохозяйственных животных, отдельные отрасли животноводства.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 72 час (2 зач. ед.)

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.21  
«Правоведение»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** получение студентами знаний в области права, выработке позитивного отношения к нему, рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина «Правоведение» включена в обязательную часть дисциплин по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** Реализация в дисциплине

«Правоведение» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению Агроинженерия профиль Технический сервис в АПК должна формировать следующие компетенции:

*Универсальные компетенции (УК)*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной

УК-10.1 Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности;

УК-10.2 Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению;

УК-10.3 Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности;

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК)*

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства;

ОПК-2.2 Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в АПК;

ОПК-2.3 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов

**Краткое содержание дисциплины:** «Понятие и признаки государства. Общество и государство, политическая власть. Функции и механизм государства»; «Типы и формы государства. Правовое государство»; «Демократия. Гражданское общество»; «Принципы и сущность права. Нормы и отрасли права»; «Правоотношения и их участники. Правонарушения и юридическая ответственность»; «Основы конституционного строя, народовластие в РФ. Основы правового статуса человека. Федеративное устройство государства»; «Система органов государственной власти РФ. Законодательная, исполнительная и судебная власть»; «Основы гражданского и уголовного права»;

«Основы трудового и семейного права»; «Основы административного и муниципального права»; «Основы экологического права и земельного законодательства».

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.22**

#### **«Охрана труда на предприятиях в АПК»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** – формирование у студентов профессиональной компетентности в обеспечении охраны труда, позволяющей решать задачи, соответствующие получаемому профилю образования, в контексте вопросов безопасности жизнедеятельности, с ракурса приоритетности сохранения жизни и здоровья.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленность: «Технический сервис в агропромышленном

комплексе»

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- УК-8.1 – Знать основные источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации безопасности труда на предприятии.
- УК-8.2 – Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению, оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-3 – способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

- ОПК-3.1 – владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.
- ОПК-3.2 – выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.
- ОПК-3.3 – проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов:

1. Теоретические и нормативно-правовые основы охраны труда;
2. Основы техники безопасности и производственной санитарии;
3. Доврачебная помощь пострадавшим на производстве.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 часа).

Промежуточный контроль: **зачет.**

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.23**

**«Компьютерное проектирование»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** является получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и освоение современных методов и средств, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы, ознакомление студентов с методами компьютерного проектирования, обучение применению компьютерного проектирования в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06

Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

- УК-6.5 – Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

- ОПК-4.1 – Демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности;

- ОПК-4.2 – Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в сельскохозяйственном производстве;

ОПК-7 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

- ОПК-7.1 – Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств;

- ОПК-7.2 – Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации;

ОПК-7.3 – Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос – 1 - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания

ПКос-1.1 – Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

Раздел 1 «Общие сведения о системах автоматизированного проектирования САПР КОМПАС–3D.»

Раздел 2 «Трёхмерные модели «Деталь»»

Раздел 3 «Трёхмерная модель «Сборка»»

Раздел 4 «Текстовый документ «Спецификация»»

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часов).

**Промежуточный контроль:** семестр 3 – зачёт;

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.24  
«Основы взаимозаменяемости и технические измерения»  
для направления 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и овладению основами знаний по определению и назначению норм точности, обработки результатов измерений, применения стандартов при расчете и выборе посадок для различных сопряжений, метрологической поверке и использованию измерительных средств, методов оценки качества продукции.



**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленности: Технический сервис в АПК

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-2.3 – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

**Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Основы взаимозаменяемости;
2. Погрешности изготовления и измерения.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часов).

**Промежуточный контроль:** зачет с оценкой

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.01  
«Теоретическая механика»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** дать студентам знания по основам общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами. Обучающиеся должны получить знания о движении и равновесии материальных тел, и возникающих при этом взаимодействиях между телами с использованием их в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.1 - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

УК-1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК-1.3 - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии;

ОПК-1.2 - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии;

ОПК-1.3 - Применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии.

**Краткое содержание дисциплины:** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются три тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами).

**Общая трудоемкость дисциплины:** 108/3 (часы/зач. ед.).

**Промежуточный контроль:** экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.02  
«Теория машин и механизмов»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** дать студентам знания методов исследования и проектирования схем механизмов, необходимых для создания машин сельскохозяйственного назначения.

Обучающиеся должны получить знания о методах исследования и проектирования схем механизмов с использованием их в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК-1.3 - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-1.3 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии.

**Краткое содержание дисциплины:** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяется один раздел (раскрывающийся соответствующими темами):

**Общая трудоемкость дисциплины:** 144/4 (часы/зач. ед.)

**Промежуточный контроль:** экзамен

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.03  
«Сопротивление материалов»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** студентам знания о методах исследования и расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций и машин,

необходимых для создания машин сельскохозяйственного назначения.

Обучающиеся должны получить теоретические основы и практические методы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций и машин с использованием их в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.1 - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

УК-1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-1.2 - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии;

ОПК-1.3 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии.

ОПК-5 - Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ОПК-5.1 - Использует современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности.

**Краткое содержание дисциплины:** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяется один раздел (раскрывающийся соответствующими темами):

**Общая трудоемкость дисциплины: 180/5(часы/зач. ед.).**

**Промежуточный контроль: зачет, экзамен.**

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.04**

**«Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины** «Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины» является обучение студентов теоретическим и практическим знаниям и приобретение умений и навыков в области конструирования деталей машин, применения подъемно-транспортных машин на предприятиях технического сервиса в АПК. В результате освоения данной дисциплины у студентов формируются знания, умения, навыки устройстве деталей машин и основ конструирования, а также способствующие формированию компетенций. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 4 семестре на 2 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач

УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии

ОПК-1.3 Применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

ОПК-2.3 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов

**Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются тесно связанные друг с другом разделы (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Детали машин
2. Основы конструирования
3. Подъемно-транспортные машины

**Общая трудоемкость дисциплины: 5** зачетных единицы (180 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.26**

**«Электротехника и электроника»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Электротехника и электроника» является обучение студентов теоретическим и практическим основам электродинамики, электростатики, устройстве и принципах работы электронных приборов и электрооборудования. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 6 семестре на 3 курсе.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Электротехника и электроника» являются: физика, математика.

Дисциплина «Электротехника и электроника» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: электропривод и электрооборудование, технический сервис, диагностика автотракторных средств.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1 -Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1- Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

УК-1.2- Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1--Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.1– Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии

ОПК-1.3- Применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии

**Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются дватесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Основы общей электротехники
2. Основы электроники

**Общая трудоемкость дисциплины: 3** зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27.01  
«Тракторы и автомобили»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины «Тракторы и автомобили»** – обучение студентов теоретическим и практическим основам устройства, расчета, эксплуатации и испытаний тракторов и автомобилей.

**Место дисциплины в учебном плане.**

Дисциплина «Тракторы и автомобили» включена в дисциплины обязательной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 3,4,5 семестрах на 2, 3 курсах.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 - Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые

результаты решения выделенных задач

УК-2.2 - Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК – 1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии *Профессиональные (ПКос):*

ПКос -2 - Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления

ПКос – 2.1 - Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники

ПКос – 2.2 - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

ПКос – 16 - Внесение коррективов в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации

ПКос – 16.1 - Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются три тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Основы теории и конструкция тракторных и автомобильных двигателей; Конструкция трактора и автомобиля.

2. Основы теории трактора и автомобиля

**Общая трудоемкость дисциплины: 9 зачетных единицы (324 часа).**

**Промежуточный контроль:** зачет, зачет с оценкой

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27.02**

#### **«Сельскохозяйственные машины»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов знаний, умений и навыков по эффективному использованию сельскохозяйственной техники и оборудования при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть блока дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия".

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и

выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- УК-2.1 – формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих её достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач;

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 – способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

- ОПК-1.1 – демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии;

- ОПК-1.3 – применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии; *Профессиональные (ПКос):*

ПКос-1 – проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;

- ПКос-1.2 – выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепёжные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;

- ПКос-1.3 – порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при её эксплуатации;

ПКос-2 – диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью её идентификации и устранения причин появления;

- ПКос-2.2 – технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

ПКос-3 – контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции;

- ПКос-3.2 – порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются четыре тесно связанных друг с другом разделов, раскрывающихся соответствующими темами:

1. Машины общего назначения;
2. Машины для производства кормов, зерна и семян;
3. Машины для производства корнеклубнеплодов и прядильных культур;
4. Машины для производства овощей, плодов и ягод.

**Общая трудоёмкость дисциплины:** 324 часа ( 9 зачётных единиц).

**Промежуточный контроль:** 3 семестр – зачёт, 4 семестр – зачёт, 5 семестр – экзамен.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27.03**  
**«Машины и оборудование в животноводстве»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** приобретение студентами знаний о современных методах технического обслуживания, машинах и оборудовании в производстве продукции животноводства и комплексной механизации основных производственных

процессов в животноводстве.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть блока дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- УК-2.1 – формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих её достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач;

- УК-2.2 – проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ её решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 – способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

- ОПК-1.2 – использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии;

- ОПК-1.3 – применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанных друг с другом разделов, раскрывающихся соответствующими темами:

1. Машины и оборудование для приготовления и раздачи кормов; 2. Машины и оборудование для содержания и обслуживания животных.

**Общая трудоёмкость дисциплины:** 3 зачётные единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.28**  
**«Электропривод и электрооборудование»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины «Электропривод и электрооборудование»** – обучение студентов представлениям, понятиям, знаниям об электроприводе, устройстве и принципах работы электрических машин и электрооборудования, автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Электропривод и электрооборудование» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 7 семестре на 4 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*



ОПК-1-Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.1- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Основы электропривода и электроснабжения в сельскохозяйственном производстве

2. Электропривод технологических процессов в сельскохозяйственном производстве

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.29**

#### **«Топливо и смазочные материалы»**

**для подготовки бакалавра по направления 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Топливо и смазочные материалы» состоит в приобретении студентами знаний об эксплуатационных свойствах, качестве и рациональном применении топлива, масел, смазок и специальных жидкостей в тракторах, автомобилях, комбайнах и другой сельскохозяйственной технике. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Топливо и смазочные материалы» включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-1- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.1 - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

УК-1.4 - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-10 - Проектирование состава машинно-тракторного парка в организации;

ПКос-10.4 Определять потребность в средствах для заправки машин нефтепродуктами;

ПКос-10.5 - Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются три тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Топливо

2. Смазочные материалы.

3. Специальные жидкости.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.30**  
**«Технология ремонта машин»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины** «Технология ремонта машин» - является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области технологий восстановления автомобильных деталей и агрегатов.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Технология ремонта машин» включена в обязательный перечень дисциплин учебного плана базовой части, реализуется в соответствии с требованиями ФГОС и Учебного плана по направлению подготовки

35.03.06 Агроинженерия направленность Технический сервис в АПК

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-2 – способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

- ОПК-2.3 – оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов ОПК-4 – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

- ОПК-4.1 – демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Производственный и технологический процессы восстановления машин.
2. Прогрессивные технологии восстановления деталей машин и агрегатов.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен, зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.31**  
**«Эксплуатация машинно-тракторного парка»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** приобретение знаний, умений и навыков по механизации и технологии производственных процессов в отрасли растениеводства, назначении, устройстве и техническим регулировкам сельскохозяйственных машин, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учётом экологических требований.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть блока дисциплин (Б1.О.31) учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия".

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-4 – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

- ОПК-4.1 – демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности;

- ОПК-4.2 – обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в сельскохозяйственном производстве.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-2 – диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью её идентификации и устранения причин появления;

- ПКос-2.2 – технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

ПКос-3 – контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями

(технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции;

- ПКос-3.1 – осуществлять выбор, обоснование, расчёт состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании;

ПКос-10 – проектирование состава машинно-тракторного парка в организации;

- ПКос-10.1 – обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учётом природноклиматических и производственных условий;

- ПКос-10.2 – методы расчёта состава машинно-тракторного парка;

- ПКос-10.3 – природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка;

ПКос-12 – разработка годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинно-тракторного парка;

- ПКос-12.1 – определять планируемый годовой и сезонный объём механизированных работ в сельском хозяйстве;

- ПКос-12.2 – порядок учёта сельскохозяйственной техники, её перемещения, объёма и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются четыре тесно связанных друг с другом разделов, раскрывающихся соответствующими темами:

1. Производственная эксплуатация МТП;
2. Техническое обеспечение технологий в растениеводстве;
3. Техническая эксплуатация машин;
4. Планирование и анализ использования ЭМТП.

**Общая трудоёмкость дисциплины:** 216 часов (6 зачётных единиц).

**Промежуточный контроль:** 7 семестр – экзамен, 8 семестр – экзамен.

**Аннотация**

**Рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.32**

**«Экономика и организация производства на предприятиях АПК»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК.**

**Целью освоения дисциплины** является овладение принципами организации сельскохозяйственного производства, построения деятельности предприятий различных сфер АПК, закрепление теоретических положений практическим знаниями формирования эффективного функционирования предприятий как первичного звена

хозяйственной системы. **Место дисциплины в учебном плане:**

Дисциплина «Экономика и организация производства на предприятиях АПК» является дисциплиной обязательной части учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия профиль Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные компетенции (УК):*

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК – 2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида;

УК-9.2 Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом);

УК-9.3 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски;

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК 6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства;

ОПК – 6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства

Краткое содержание дисциплины:

**Раздел № 1 Экономика предприятий АПК**

**Раздел № 1 Экономика предприятий АПК**

**Тема 1.** Организация – основной субъект рыночной экономики, ее функционирование во внешней рыночной среде

**Тема 2.** Специализация и концентрация сельскохозяйственного производства.

**Тема 3.** Формирование земельной территории и организация использования земли на сельскохозяйственных предприятиях

**Тема 4.** Имущество организации: классификация и формы имущества.

Формирование и организация использования основных средств производственного назначения

**Тема 5.** Формирование и использование оборотных активов

**Тема 6.** Формирование и организация использования и трудовых ресурсов

**Раздел № 2 Организация сельскохозяйственного производства**

**Тема 7.** Система ведения хозяйства и внутрихозяйственное планирование и система ведения хозяйства.

**Тема 8.** Организация отраслей растениеводства

**Тема 9.** Организация отраслей животноводства

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачётных единиц (108 часов)

**Промежуточный контроль:** экзамен.

**Аннотация**

**Рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.32**

**«Экономическое обоснование инженерно-технических решений»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность Технический сервис в АПК.**

**Целью освоения дисциплины** «Экономическое обоснование инженерно-технических решений», является формирование у студентов базы знаний, умений и навыков в области экономической оценки инженерно-технических решений, а также основных положений и методах расчета экономической оценки капитальных вложений, технических и технологических решений.

**Место дисциплины в Учебном плане** Дисциплина «Экономическое обоснование инженерно-технических решений» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия направленность Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные компетенции (УК):*

УК- 2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач;

УК – 2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта;  
УК-6.3;

УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида;

УК-9.2 Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом);

УК-9.3 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски.

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

ОПК – 6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства;

ОПК – 6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства

ПКос-16.2 - Методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос17.2 - Методика оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий);

ПКос-18.1 - Оценивать затраты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Краткое содержание дисциплины:

**Тема 1** Теоретические основы современного состояние инновационной деятельности в АПК.

**Тема 2.** Сельское хозяйство и инновационные разработки в АПК

**Тема 3.** Источники инвестирования инновационных проектов в агроинженерии. Особенности финансирования научных исследований в области агроинженерии

**Тема 4.** Прогнозирование инвестиционной деятельности организации

**Тема 5.** Основные критерии эффективности инвестиционных проектов в

агроинженерии и методы их оценки. Инвестиционные риски. Определение эффективности инженерных решений. Показатели экономической эффективности инвестиционной деятельности

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единиц (72 часов)

**Промежуточный контроль:** зачет.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.34**

#### **«Физическая культура и спорт»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Физическая культура и спорт» включена в обязательный перечень ФГОС ВО, в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность Технический сервис в АПК.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.1 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни

- УК-7.2 - использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

- УК-7.3 - владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

**Краткое содержание дисциплины.**

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» состоит из четырех разделов:

Раздел 1 «Теоретические основы физической культуры и спорта»

Раздел 2 «Основы физического воспитания»

Раздел 3 «Спорт»

Раздел 4 «Профессионально-прикладная физическая подготовка»

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.35**

#### **«Искусственный интеллект в АПК»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** овладение студентами основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и

моделирования рассуждений.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательный перечень дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции

*Универсальные (УК):*

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-8 - Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники:

ПКос-8.1 Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **Краткое содержание дисциплины:**

- знакомство с историей развития искусственного интеллекта; - знакомство с методами искусственного интеллекта (ИИ), принципами организации и использования интеллектуальных информационных технологий (ИИТ) и систем (ИИС);
- формирование у обучающихся навыков использования методов и алгоритмов теории ИИ;
- знакомство с современной методологической базой нейросетевых технологий;
- формирование целостной системы знаний в области методики применения нейросетевого компьютерного моделирования; - знакомство с технологиями искусственного интеллекта; освещение сферы применения технологий искусственного интеллекта.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа / 2 зач. ед.

**Промежуточный контроль:** зачет

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.36**

**«Основы Российской государственности»**

**для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и

цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в дисциплины обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции

*Универсальные (УК):*

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1 - Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

- УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;

- УК-5.3 - Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

- УК-10.1 - Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности;

- УК-10.2 - Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению;

- УК-10.3 - Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности;

**Краткое содержание дисциплины.** Дисциплина представляет государственность России в её непрерывном цивилизационном измерении, отражает её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры; раскрывает ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма; рассматривает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; представляет ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный характер; рассматривает особенности современной политической организации российского общества; исследует наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, обозначает ключевые сценарии её перспективного развития, фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации: единство многообразия, суверенитет, сила и доверие, согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие, а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития, такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа/2зач.ед.

**Промежуточный контроль:** зачет.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01.01**

**«Технология сельскохозяйственного машиностроения» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Технология сельскохозяйственного машиностроения» является сформировать общие профессиональные знания и навыки в



области проектирования технологических процессов; их оснащения для производства с/х машин и аппаратов и их технической эксплуатации, ознакомить будущих выпускников с методами технических расчетов и разработки конструкций изделий применительно к прогрессивным технологиям единичного, серийного и массового производства.

#### **Место дисциплины в учебном плане.**

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

#### *Профессиональные (ПКос):*

- ПКос-6 - Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

- ПКос-6.1 - Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

- ПКос-6.2 - Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

- ПКос-6.3 - Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

- ПКос-7 - Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

- ПКос-7.1 - Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

- ПКос-7.2- Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники

ПКос-14 Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

- ПКос-14. - Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

- ПКос-17 - Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

- ПКос-17.1 - Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

#### **Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются четыре тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Проектирование технологических процессов механической обработки;
2. Точность в машиностроении.
3. Технология сборки машин
4. Технологический анализ производства

**Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 часов)

**Промежуточный контроль:** зачет с оценкой, Экзамен, защита Курсового проекта.

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01.02**

**«Проектирование предприятий технического сервиса»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленности: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Проектирование предприятий технического сервиса» является обучение студентов теоретическим и практическим основам проектирования предприятий технического сервиса, подбору технологического оборудования и коммуникаций, определению загрузки предприятия технического сервиса агропроизводства. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Проектирование предприятий технического сервиса» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 7,8 семестре на 4 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

-ПКос -6 - Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

-ПКос-6.1 Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-6.2 Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-6.3 Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

-ПКос 7- Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-7.1 Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-7.2 Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники

-ПКос-14- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

-ПКос-14.3 Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

-ПКос17- Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

-ПКос17.1 Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники **Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Определение основных показателей проектируемого предприятия.

2. Строительное и технологическое проектирование предприятия. **Общая**

**трудоемкость дисциплины: 7** зачетных единицы (252 часов). **Промежуточный**

**контроль:** экзамен, зачет, курсовой проект.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01.03**  
**«Надежность технических систем»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Надежность технических систем» является сформирование у студентов взаимосвязи задач конструирования машин с задачами их производства и эксплуатации с высокой степенью надежности и наименьшими экономическими затратами, снабдить теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для грамотной эксплуатации автотранспорта и анализа причин износа основных узлов, необходимыми для эффективной эксплуатации этих машин в агропромышленном производстве.

**Место дисциплины в учебном плане:** Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос)*

ПКос-6 – Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

1. ПКос-6.1 – Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

2. ПКос-6.2 – Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

3. ПКос-6.3 - Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники;

ПКос-7 – Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

4. ПКос-7.1 – Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

5. ПКос-7.2 – Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники;

ПКос-14 – Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации;

6. ПКос-14.3 – Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-17 – Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

7. ПКос-17.1 – Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Краткое содержание дисциплины. В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела

(раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Надежность технических систем;
2. Диагностика технических систем.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01.04**  
**«Логистика технического сервиса»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Логистика технического сервиса» подготовить будущего инженера как специалиста по вопросам организации эффективных способов организации деятельности технического сервиса, областей применения логистического подхода к управлению деятельности предприятия и информационных составляющих для этих целей.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Логистика технического сервиса» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана направления подготовки 35.03.06

Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Реализация в дисциплине «Логистика технического сервиса» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия направленность Технический сервис в АПК должна формировать следующие компетенции:

*Профессиональные: (ПКос)*

ПКос – 6 - Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

ПКос-6.1 - определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной. техники;

ПКос-6.2 - определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

ПКос-6.3 - содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

ПКос-7 - Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.

ПКос-7.1 - определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.

ПКос-7.2 - характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники.

ПКос-14 - анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации.

ПКос-14.3 - передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

ПКос-17 - выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации

сельскохозяйственной техники.

ПКос-17.1-Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

#### **Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Теоретические и методологические основы логистики; 2. Функциональные области логистики.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 часа).

**Промежуточный контроль:** 6 семестр зачет; 7 семестр - зачет.

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01.05  
«Технологическая подготовка предприятий технического сервиса»  
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Технологическая подготовка предприятий технического сервиса» является обучение студентов теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области технологической подготовки производства, подбору оборудования и оснастки, составлению маршрутных карт для последующего проектирования технологических процессов предприятия технического сервиса агропроизводства на базе освоения методических вопросов. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Технологическая подготовка предприятий технического сервиса» включена в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 8 семестре на 4 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: *-Профессиональные:*

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-6- Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

-ПКос-6.1 Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-6.2 Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-6.3 Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

ПКос-7- Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-7.1 Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

-ПКос-7.2 Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники

ПКос-14- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

-ПКос-14.3 Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПКос-17- Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

-ПКос17.1 Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

#### **Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Технологическая подготовка производства
2. Разработка технологических вопросов производственных процессов

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (144 часов).

**Промежуточный контроль:** экзамен.

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01.06**

**«Технический сервис»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения** дисциплины «Технический сервис» подготовить будущего инженера, как специалиста по вопросам организации производственно-хозяйственной деятельности предприятий технического сервиса в сельском хозяйстве.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Технический сервис» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 6 семестре на 3 курсе Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются, Основы взаимозаменяемости и технические измерения, Тракторы и автомобили, Сельскохозяйственные машины, Машины и оборудование в животноводстве, Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины и др.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-4- Сбор исходных материалов, разработка и контроль реализации разработанных годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации;

ПКос-4.1- Методы планирования, контроля качества, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ПКос-4.2- Рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации;

ПКос-4.3- Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям.

#### **Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Методы и средства технического сервиса сельскохозяйственной техники.
2. Методы и средства технического обслуживания машинно-тракторного парка.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** 6 семестр зачет.

#### **Анотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.01**

#### **«Техническая эксплуатация»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** приобретение знаний, умений и навыков по рациональному обслуживанию, диагностированию, хранению сельскохозяйственных машин и обеспечению их топливом и смазочными материалами.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в блок дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-5 способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

- ПКос-5.1 – расчёт состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации;

- ПКос-5.2 методы расчёта состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

ПКос-14 – анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации;

- ПКос-14.1 – рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- ПКос-14.2 – методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанных друг с другом разделов, раскрывающихся соответствующими темами:

1. Техническое обслуживание и диагностика машин;

2. Организация сервиса, хранения и заправки машин нефтепродуктами.

**Общая трудоёмкость дисциплины:** 72 часа (2 зачётные единицы).

**Промежуточный контроль:** зачёт.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.02**

#### **«Основы инженерно-технической службы»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,  
направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины «Основы инженерно-технической службы»** является обучение студентов основам построения, взаимодействия, работе инженерно-технической службы предприятия для обеспечения эффективного функционирования производственного предприятия. Изучением дисциплины достигается формирование у

обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности. Реализация этих требований гарантирует получение изделий высокого качества.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Основы инженерно-технической службы» включена в дисциплины по выбору учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности: Технический сервис в АПК и реализуется в 6 семестре на 3 курсе.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-5- Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПКос-5.1- Расчет состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации;

ПКос-5.2- Методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

ПКос-14- Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации;

ПКос-14.1- Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-14.2- Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

**Краткое содержание дисциплины.**

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются два тесно связанные друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Структура и организация инженерно-технической службы предприятия в АПК

2. Инженерно-техническая служба обеспечения процессов растениеводства и животноводства

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часов).

**Промежуточный контроль:** зачет

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.03.01**

#### **«Материально-техническое обеспечение АПК»**

#### **для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность Технический сервис в АПК**

**Цель освоения дисциплины:** «Материально-техническое обеспечение АПК» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области материально-технического обеспечения АПК.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплины по выбору, учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-8- Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

ПКос-8.1- Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и



техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПКос-8.2- Порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

ПКос-13-Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

ПКос-13.1- Оформлять документы по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов;

ПКос-15- Разработка и рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-15.1- Выполнять анализ рисков от внедрения разрабатываемых мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-15.2- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники;

ПКос-15.3- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники;

ПКос-18- Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-18.2- Методика оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

**Краткое содержание дисциплины:** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяется один раздел (раскрывающийся соответствующими темами):

**Общая трудоемкость дисциплины:** 72/2 (часы/зач. ед.).

**Промежуточный контроль:** зачет.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.03.02**

#### **«Реинжиниринг технического сервиса»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины «Реинжиниринг технического сервиса»** является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области повышения эффективности производства на основе известных науке и практике достижений в области инженерных знаний, то есть это процесс доведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ до стадии производства.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность: Технический сервис в АПК.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Профессиональные (ПКос):*

ПКос-8- Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

ПКос-8.1- Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПКос-8.2- Порядок учета выполненных работ, потребления материальных

ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

ПКос-13- Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

ПКос-13.1- Оформлять документы по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов;

ПКос-15- Разработка и рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-15.1- Выполнять анализ рисков от внедрения разрабатываемых мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-15.2- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники;

ПКос-15.3- Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники;

ПКос-18- Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ПКос-18.2- Методика оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Краткое содержание дисциплины. В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Инженерно-техническое обеспечение современного сельскохозяйственного производства.
2. Методы и средства инжиниринга технического сервиса автотракторной техники.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.01**  
**«Базовая физическая культура»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины «Базовая физическая культура»** является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Базовая физическая культура» относится к дисциплинам части формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору «Элективные курсы по физической культуре и спорту» учебного плана направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технический сервис в агропромышленном комплексе».

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для

обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.1 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни

- УК-7.2 - использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

- УК-7.3 - владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

#### **Краткое содержание дисциплины.**

В основное отделение относятся студенты одной учебной группы основной и подготовительной медицинских групп. Занятия с группами основного отделения проводятся в рамках учебного расписания. Учебная дисциплина «Базовая физическая культура» состоит из одного раздела:

Раздел 1 «Учебно-тренировочный»

**Общая трудоемкость дисциплины:** Общая трудоёмкость дисциплины составляет 328 часов и в зачетные единицы не переводится.

**Промежуточный контроль:** зачет.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.02**

#### **«Базовые виды спорта»**

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**

**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины** «Базовые виды спорта» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Базовые виды спорта» относится к дисциплинам части формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору «Элективные курсы по физической культуре и спорту», реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Универсальные (УК):*

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.1 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни

- УК-7.2 - использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

- УК-7.3 - владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Дисциплина «Базовые виды спорта» имеет спортивно-ориентированную направленность, предназначенная для студентов основного учебного отделения, которая направлена на углубленное изучение избранного вида спорта и проводится на протяжении 1-

3 курсов обучения. Программа дисциплины «Базовые виды спорта», включает в себя один раздел: «учебно-тренировочный».

**Общая трудоемкость дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов и в зачетные единицы не переводится.

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины ФТД.В.01**  
**«Основы управления и безопасность движения»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия,**  
**направленность: «Технический сервис в АПК»**

**Целью освоения дисциплины «Основы управления и безопасность движения»** является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области управления тракторами и безопасности движения.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина включена в дисциплины вариативной части учебного плана направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленность: «Технический сервис в АПК».

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК 3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

1. ОПК-3.2 – выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.
2. ОПК-3.3 – проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами):

1. Основы управления тракторами.
2. Правовая ответственность тракториста.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины ФТД.В.02**  
**«Правила дорожного движения»**  
**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 «Агроинженерия»,**  
**направленность: Технический сервис в АПК**

**Целью освоения дисциплины Правила дорожного движения –** формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых знаний, связанных с изучением правил дорожного движения и обеспечением движения на автотракторном транспортном средстве.

**Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина «Правила дорожного движения» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: эксплуатация машинно-тракторного парка, технологические свойства мобильных энергетических средств.

**Требования к результатам освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

*Общепрофессиональные (ОПК):*

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.3 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии.

**Краткое содержание дисциплины.** В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяется один раздел (раскрывающийся соответствующими темами):

1. Правила дорожного движения.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет.