

Аннотации рабочих программ по направлению подготовки 35.03.06  
«Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в  
агробизнесе»

Аннотация программы дисциплины  
«Иностранный язык»

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части Блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе». Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой Иностранный язык.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обучением лексике и грамматике, необходимыми для изучения английского языка в областях повседневного и профессионального общения, а также обучение устным темам из областей профессионального и повседневного общения.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Аннотация программы дисциплины  
«История (история России, всеобщая история)»

Дисциплина «История (история России, всеобщая история)» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в Институт инженерных систем и энергетики кафедрой истории и политологии.

Освоение дисциплины нацелено на формирование у выпускника следующей компетенции

- универсальной (способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах (УК-5)).

В рамках освоения дисциплины «История (история России, всеобщая история)» обучающиеся изучают следующие разделы:

1. Введение в курс История.
2. Россия и мир в период Древнего мира и Средних веков.
3. Россия и мир в период модернизации традиционного общества.

4.Россия и мир в эпоху развития индустриального и складывания постиндустриального общества.

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>).

При изучении дисциплины предусматриваются следующие основные формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации и др.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, (108 часов.).

#### Аннотация программы дисциплины «Философия»

Дисциплина «Философия» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой Философии.

Освоение дисциплины нацелено на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач(УК-1);

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного общения (УК-5).

В рамках освоения дисциплины «Философия» обучающиеся изучают следующие разделы:

- «Теоретические основания философии»;

- «Философские проблемы человека, общества и культуры».

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>).

При изучении дисциплины предусматриваются следующие основные формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации и др.

Программой дисциплины предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 ч.).

#### Аннотация программы дисциплины «Экономика»

Дисциплина «Экономика» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленность «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой организации и экономики сельскохозяйственного производства.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-9, УК-10, общепрофессиональной компетенции ОПК-6 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с микро- и макроэкономическим анализом рыночной экономики.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме текущих опросов на занятиях, тестирования по модулям и промежуточный контроль в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Математика»

Дисциплина « Математика » относится к обязательной части Блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в ИСиЭ кафедрой ВМиКМ.

Дисциплина нацелена на формирование следующих общепрофессиональных компетенций выпускника:

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

ОПК-5 (способностью участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности).

Содержание дисциплины охватывает разделы математики, связанные с моделированием проблем агроинженерии.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме текущей аттестации и промежуточный контроль в форме экзаменов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

### Аннотация программы дисциплины «Физика»

Дисциплина «Физика» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте «инженерных систем и энергетики» кафедрой «Физики».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

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

ОПК-5 - Способность участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных физических явлений и фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики, принципов работы современной научной физической аппаратуры.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчета и защиты лабораторной работы и промежуточный контроль в форме зачетов и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9.0 зачетных единиц (324 часов).

### Аннотация программы дисциплины «Химия»

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте Инженерных систем и энергетики кафедрой Химии.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных законов атомно-молекулярного учения, современных

представлениях о строении атома и химической связи, свойствах элементов и соединений и зависимости свойств от нахождения элемента в Периодической системе элементов, скорости реакций и энергетических эффектах химических реакций, теории растворов и равновесиях в растворах, окислительно-восстановительных процесса, основных химических свойствах металлов.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Экология и охрана окружающей среды»

Дисциплина «Экология и охрана окружающей среды» относится к обязательной части Блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой экологии и естествознания.

Дисциплина нацелена на формирование: универсальных (УК-2, УК-8) и общепрофессиональных компетенций (ОПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины включает следующие вопросы – биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организмов и среды, экология и здоровье человека; глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и основы экологического права.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса, доклада и промежуточная аттестация: зачет в форме итогового тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная графика»

Дисциплина «Начертательная геометрия. Инженерная графика» относится к обязательной части Блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06

«Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общепрофессиональных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2 выпускника, формирующей способность использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими теоретическими основами изучения форм предметов окружающего действительного мира и соотношениями между ними, установлением соответствующих закономерностей и применением их к решению практических задач позиционного и метрического характера, приложению способов инженерной графики к исследованию практических и теоретических вопросов науки и современной техники.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, выполнения и защиты графических работ, выполненных самостоятельно, и промежуточный контроль в форме контрольной работы по результатам первого семестра и экзамена по результатам второго семестра.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 7 зачётных единиц, 252 часа.

#### Аннотация программы дисциплины

##### «Теплотехника»

Дисциплина «Теплотехника» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в «Институте инженерных систем и энергетики» кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование следующей профессиональной компетенции выпускника:

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением основных положений технической термодинамики, теплообмена, теории горения топлива и применением теплоты при сельскохозяйственном производстве.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме *тестирования* по дисциплинарным модулям и промежуточная аттестация в форме *зачета* и *экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

#### Аннотация программы дисциплины

«Материаловедение. Технология конструкционных материалов»

Дисциплина «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общепрофессиональных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

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

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием конструкционных материалов в сельскохозяйственной технике, машинах и оборудовании.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным и практическим работам, и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

#### Аннотация программы дисциплины

«Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной и профессиональной компетенций выпускника, а именно:

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

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со сбором, обработкой, анализом и систематизацией измерительной информации, стандартами и сертификацией в сельском хозяйстве.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным и практическим работам, защита курсовой работы, промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4,0 зачетных единицы, 144 часа.

#### Аннотация программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется кафедрой безопасности жизнедеятельности института землеустройства, кадастров и природообустройства. Дисциплина дает возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков универсальных и общекультурных компетенций таких как:

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;

ОПК-3 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с безопасностью деятельности на производстве.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, защиты лабораторных работ, тестирование и промежуточный контроль в форме зачета.



Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Автоматика»

Дисциплина «Автоматика» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой Теоретических основ электротехники.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускников.

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с областью профессиональной деятельности, направленной на решение инженерно-технических задач с учетом установленных требований.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Организационное поведение»

Дисциплина «Организационное поведение» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой менеджмент в АПК.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием научного представления об управлении как виде профессиональной деятельности, освоение студентами общетеоретических положений управления, социально-экономическими системами, умениями и навыками практического решения управленческих проблем, изучение

мирового опыта менеджмента, а также особенностей российского менеджмента.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Русский язык, культура речи и деловое общение»

Дисциплина «Русский язык, культура речи и деловое общение» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики психологии, педагогики и экологии человека.

Дисциплина нацелена на формирование универсальной компетенции (УК-4) выпускника.

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами научных исследований и изобретательской деятельности в области разработки технических устройств и систем.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Правоведение»

Дисциплина «Правоведение» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой судебных экспертиз.

Преподавание дисциплины «Правоведение» направлено на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника.

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

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-10 (Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с определением базовых понятий в сфере государственно-правовой жизни современного российского общества, явлений в сфере государства и права, а так же содержанием основных отраслей российского публичного и частного права.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Культурология»

Дисциплина «Культурология» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой философии.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций(УК-3,УК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со структурой и системой культурологического знания. Особенностью дисциплины является изучение следующих модулей:

- 1-й модуль - «Культурология в системе гуманитарного знания»;
- 2-й модуль - «Культура в природном и социальном пространстве».

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: тестирование по итогам изучения лекций, тестирование по итогам освоения модулей, конспект ответов на вопросы практических занятий, и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

Аннотация программы дисциплины  
«Теоретическая механика»

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики по профилям «Технические системы в агробизнесе» и «Технический сервис в АПК» кафедрой общепрофессиональных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация программы дисциплины  
«Информатика»

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте «Инженерных систем и энергетики» кафедрой «Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем».

Дисциплина нацелена на формирование следующих *общепрофессиональных* (ОПК): *компетенций* выпускника:

ОПК–1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

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

*Целью* изучения дисциплины является: формирование у студентов теоретических и практических навыков использования вычислительной техники (ВТ) и программных средств для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Физическая культура и спорт»

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой физической культуры.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-6, УК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением студентами практических знаний, приобретение умений, навыков в области физической культуры для формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие способы организации учебного процесса: теоретические, практические, самостоятельные занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля текущей успеваемости: в форме тестирования физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

#### Аннотация программы дисциплины «Современные проблемы производства в агроинженерии»

Дисциплина «Современные проблемы производства в агроинженерии» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули)

образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Целью дисциплины «Современные проблемы производства в агроинженерии» является формирование необходимых профессиональных компетенций у выпускника (ОПК-4, ОПК-5).

Освоение профессиональных компетенций обеспечивает возможность, в процессе самостоятельной работы, формировать представление о современных проблемах в сельском хозяйстве, техническом обеспечении выполнения полевых механизированных работ, рациональной организации использования машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий, внедрении новых технологий и технических средств, умение на практике применять полученные знания для повышения эффективности технического сопровождения производства сельскохозяйственной продукции.

Изучение дисциплины «Современные проблемы производства в агроинженерии» способствует эффективному использованию машинно-тракторного парка при выполнении сельскохозяйственных работ, и формирует у выпускника убежденность в необходимости постоянного самообразования по освоению передовых технологий возделывания сельскохозяйственных культур и технического сервиса машин, используемых в АПК.

При освоении дисциплины предусмотрены следующие формы учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по практическим работам; промежуточный контроль - в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

#### Аннотация программы дисциплины «Теория машин и механизмов»

Дисциплина «Теория машин и механизмов» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте ИСиЭ кафедрой «Общеинженерные дисциплины».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее

в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа, выполнение курсового проекта, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам, окончательный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Сопротивление материалов»

Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Общеинженерные дисциплины».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции выпускника, а именно:

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методами и способами инженерных расчетов различных деталей машин и конструкций на прочность жесткость и устойчивость при выполнении требований надежности и экономичности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных и практических работ и промежуточная аттестация в форме защиты расчетно-графической работы и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6зачетных единиц, 216 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Детали машин и основы конструирования»

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина «Прикладная механика» нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, а именно: ОПК-1; ОПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теоретическими основами расчета, конструирования и надежной эксплуатации изделий машиностроения общетехнического назначения.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, а также защиты отчетов по практическим и лабораторным работам, и в промежуточный контроль в форме зачета с оценкой, курсового проекта и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Электротехника и электроника»

Дисциплина «*Электротехника и электроника*» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте «Инженерных систем и энергетики» кафедрой «Теоретические основы электротехники».

Дисциплина нацелена на формирование следующих общекультурных компетенций и профессиональных компетенций выпускника:

1) ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения электробезопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с областью профессиональной деятельности направленной на решение инженерно-технических задач с учетом установленных требований.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме *защиты практических работ* и промежуточный контроль в форме *зачета*.



Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Введение в специальность»

Дисциплина «Введение в специальность» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Предшествующие курсы, на которые непосредственно базируется дисциплина «Введение в специальность», отсутствуют, дисциплина проводится в 1 семестре обучения бакалавров.

Дисциплина «Введение в специальность» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: Средства малой механизации, Тракторы и автомобили, Эксплуатация машинно-тракторного парка, Сельскохозяйственные машины, Земледелие с основами растениеводства, Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса, Машины и оборудование в животноводстве.

Особенностью дисциплины является активное использование документального видеоматериала.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-2 и УК-3 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сельскохозяйственным производством.

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

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Гидравлика»

Дисциплина «Гидравлика» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции выпускника, а именно:

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной

деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: с получением знаний о законах равновесия и движения жидкостей и о способах применения этих законов при решении практических задач; с особенностями устройства и применения машин в гидравлике и сельскохозяйственном водоснабжении.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных и практических работ и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4зачетных единицы, 144 часа.

#### Аннотация программы дисциплины «Основы проектной деятельности»

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование универсальной компетенции УК-2 выпускника, развивающей способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими положениями системы стандартов по выполнению, оформлению, хранению и использованию конструкторской документации; изучением основных принципов конструирования деталей, соединений, передач и механизмов; установлением соответствующих закономерностей и применением их к решению практических задач инженерного характера; приложению способов инженерной графики к исследованию практических и теоретических вопросов науки и современной техники.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, выполнения контрольных работ по материалам изученных разделов, защиту работ, выполненных самостоятельно, и промежуточный контроль в форме зачёта по результатам первого семестра.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Компьютерная графика»

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в «Институте инженерных систем и энергетики» кафедрой «Общеинженерных дисциплин».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением студентами методов и средств машинной графики, приобретение знаний и умений по работе с системой КОМПАС-3D. Основные компоненты КОМПАС-3D – система трёхмерного твёрдотельного моделирования, чертёжно-графический редактор, система проектирования спецификаций и текстовый редактор.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, выполнение расчетно-графические работы, самостоятельная работа студента.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Основы технологии в машиностроении»

Дисциплина «Основы технологии в машиностроении» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Общеинженерных дисциплин».

Дисциплина нацелена на формирование: ОПК - 4

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективностью использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирование в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Аннотация программы дисциплины  
«Надзор за техническим состоянием машин»

Дисциплина «Надзор за техническим состоянием машин» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной и профессиональной компетенций выпускника, а именно:

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со сбором, обработкой, анализом и систематизацией информации о техническом состоянии машин, взаимодействие со службой «Гостехнадзор» края обеспечение соблюдения стандартов и нормативов технического состояния тракторов и самоходных машин, соблюдение правил эксплуатации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента, и зачет.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация программы дисциплины  
«Машины и оборудование в животноводстве»

Дисциплина «Машины и оборудование в животноводстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-13. Способен обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-14. Способен организовывать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;

ПК-17. Способен участвовать в проектировании технологических

процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением знаний об особенностях устройства и применения машин и оборудования при производстве продукции животноводства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7,0 зачетных единиц, 252 часа.

#### Аннотация программы дисциплины «Тракторы и автомобили»

Дисциплина «Тракторы и автомобили» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в Институте ИСиЭ кафедрой «Тракторы и автомобили». Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

ПК-1 «способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы»;

ПК-3 «способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам»

ПК-7 «способен организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования»;

ПК-9 «способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов по изучению конструкции ДВС, теории, расчёту и испытанию тракторов и автомобилей и их агрегатов, знание которых необходимо для эффективного использования указанных машин в условиях АПК.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчётов по лабораторным работам, промежуточный контроль в форме зачёта с оценкой и защиты курсового проекта, итоговый контроль в форме экзамена.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 10 зачётных единиц, 360 часов.

Реализация в дисциплине «Тракторы и автомобили» ФГОС ВО, ООП и учебного плана по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия» должна формировать следующие навыки:

- способность решать инженерные задачи, связанные с разработкой, эксплуатацией и обслуживанием тракторов и автомобилей;
- готовность к профессиональной эксплуатации тракторов и автомобилей и способность использовать типовые технологии их эксплуатации и технического обслуживания;
- способность использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества работы машин;
- способность обеспечивать правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, норм охраны труда и природы;
- готовность к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации тракторов и автомобилей;
- способность использовать технические средства для оценки параметров качества работы машин;
- готовность к участию в исследованиях рабочих и технологических процессов машин, в проектировании новой техники и технологий;
- способность анализировать рабочие процессы как объекты контроля и управления.

#### Аннотация программы дисциплины «Сельскохозяйственные машины»

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-3. Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам.

ПК-7. Способен организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК-9. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме зачета, экзамена и защиты курсовой работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

Дисциплина «Эксплуатация машинно-тракторного парка» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование следующих профессиональных компетенций выпускника: ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10 и ПК-15.

Освоение профессиональных компетенций обеспечивает возможность, в процессе самостоятельной работы, формировать рациональные составы машинно-тракторных агрегатов с учётом эксплуатационных характеристик машин и особенностей рабочего участка; составлять план - графики технического обслуживания; эффективно использовать средства технического обслуживания и технической диагностики для предупреждения отказов и оперативного поддержания машин в работоспособном состоянии.

Изучение дисциплины «Эксплуатация машинно-тракторного парка», способствует эффективному использованию МТП при выполнении с.-х. работ, и формирует у выпускника убежденность в необходимости постоянного самообразования по освоению прогрессивных технологий механизированных работ и технического сервиса машин, используемых в АПК.

При освоении дисциплины предусмотрены следующие формы учебного процесса: лекции, лабораторные и практические занятия, курсовой проект, самостоятельная работа студентов и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по лабораторно-практическим занятиям и курсового проекта; интерактивные занятия, обеспечивающие активное взаимодействие студентов и преподавателя по закреплению материала дисциплины; промежуточный контроль - в форме дифференцированного зачёта и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц (288 часов).

#### Аннотация программы дисциплины

### «Топливо и смазочные материалы»

Дисциплина «Топливо и смазочные материалы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

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

ПК-7 – способен организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПК-9 – способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов и зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

### Аннотация программы дисциплины

#### «Надежность и ремонт машин»

Дисциплина «Надежность и ремонт машин» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-11. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПК-12. Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;



ПК-16. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой в 8 и 9 семестрах.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетных единиц.

#### Аннотация программы дисциплины «Средства малой механизации»

Дисциплина «Средства малой механизации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-7 способность организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования; ПК-9 способность обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с конструкцией, особенностями эксплуатации и обслуживания современных отечественных и зарубежных средств малой механизации (СММ) – специальных технических средств и вспомогательного оборудования, способствующего увеличению производительности работ, сокращению объёма ручного труда и механизации особо трудоёмких операций и процессов в сельском хозяйстве.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль самостоятельной работы в форме допуска к проведению лабораторных работ, тестовый контроль освоения материала модульных единиц и промежуточная аттестация форме зачёта.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Аннотация программы дисциплины  
«Земледелие с основами растениеводства»

Дисциплина «Земледелие с основами растениеводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой общего земледелия.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-18) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением всех аспектов технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в частности, биологию, функционирование, рост и развитие культурных растений, состояние почвенного плодородия, приемы обработки почвы, научно-обоснованное внесение удобрений, способы уборки урожая культур.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата, собеседования и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация программы дисциплины  
«Гидропневмопривод технических систем  
в агропромышленном комплексе»

Дисциплина «Гидропневмопривод технических систем в агропромышленном комплексе» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Предшествующие курсы, на которые непосредственно базируется дисциплина «Гидропневмопривод технических систем в агропромышленном комплексе», являются Детали машин и основы конструирования, Введение в

специальность, Средства малой механизации, Материаловедение, Технология конструкционных материалов.

Дисциплина «Гидропневмопривод технических систем в агропромышленном комплексе» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: Тракторы и автомобили, Эксплуатация машинно-тракторного парка, Сельскохозяйственные машины, Машины и оборудование в животноводстве, Материаловедение.

Особенностью дисциплины является активное использование документального видеоматериала.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-7 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сельскохозяйственным производством.

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

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Электропривод и электрооборудование»

Дисциплина «Электропривод и электрооборудование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» кафедрой системозащиты.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, а именно ПК-7, ПК-9.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с рассмотрением общих вопросов основ электропривода и электротехнологий в сельскохозяйственном производстве; электрооборудование сельскохозяйственной техники и ремонтного производства; автоматизация сельскохозяйственных технологических и рабочих процессов машин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации, выполнение расчетно-графической работы.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по лабораторным

работам, выполнение расчетно-графической работы, итоговый контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет три зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация программы дисциплины  
«Экономика и организация производства на предприятиях  
агропромышленного комплекса»

Дисциплина «Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленности (профилю) «Технические системы в агробизнесе» (Б1.В.09). Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой организации и экономики сельскохозяйственного производства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью (ПК-4);
- способность участвовать в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития (ПК-5);
- способность организовывать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование) (ПК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами функционирования предприятий агропромышленного комплекса, наличием производственных ресурсов и экономической эффективностью их использования, организацией производства.

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

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

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов.

Аннотация программы дисциплины  
«Инженерные расчёты»

Дисциплина «Инженерные расчёты» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина «Инженерные расчёты» является курсом по выбору.

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-14; ПК-15.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме промежуточного тестирования, защиты практических работ и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Основы конструирования»

Дисциплина «Основы конструирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе». Дисциплина «Основы конструирования» **является курсом по выбору**.

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенции ПК-14, формирующей способность организовать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и ПК-15, формирующую способность участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими положениями системы стандартов по выполнению, оформлению, хранению и использованию конструкторской документации; изучением основных принципов конструирования деталей, соединений, передач и механизмов; установлением соответствующих закономерностей и применением их к решению практических задач инженерного характера; приложению способов инженерной графики к исследованию практических и теоретических вопросов науки и современной техники.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, выполнения и защиты графических работ, выполненных самостоятельно, и промежуточный контроль в форме зачета по результатам четвертого семестра.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Основы научных исследований»

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе». Дисциплина «Основы научных исследований» является курсом по выбору.

Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой (кафедрами) М и ТС в АПК.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3) выпускника.

ПК-1. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

ПК-2. Способен использовать результаты интеллектуальной деятельности с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами научных исследований и изобретательской деятельности в области разработки технических устройств и систем.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Патентование»

Дисциплина «Патентование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе». Дисциплина «Патентование» является курсом по выбору.

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной и профессиональной компетенций выпускника, а именно:

ПК-1. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

ПК-2. Способен использовать результаты интеллектуальной деятельности с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных изобретательской деятельностью и другими сферами авторского творчества. Также рассмотрены вопросы правовых отношений в сфере интеллектуальной собственности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины

##### «Защита сельскохозяйственной техники от коррозии»

Дисциплина «Защита сельскохозяйственной техники от коррозии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе». Дисциплина «Защита сельскохозяйственной техники от коррозии» является курсом по выбору.

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника:

- ПК-16. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам, и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### Аннотация программы дисциплины

##### «Электрооборудование автомобилей и тракторов»

Дисциплина «Электрооборудование автомобилей и тракторов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе». Дисциплина «Электрооборудование автомобилей и тракторов» является курсом по выбору.

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенций выпускника (ПК-16), а именно:

- способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин (ПК-16).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием электрооборудования автомобилей и тракторов.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам и итоговый контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет три зачетные единицы, 108 часа.

#### Аннотация программы дисциплины

##### «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (общая физическая подготовка)

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (общая физическая подготовка) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой физической культуры.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с достижением высокого уровня общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, потребности и способности



методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессионально-прикладной физической и психофизиологической надежности в профессиональной деятельности, а так же обладать компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие способы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены все виды контроля успеваемости студентов в форме тестирования уровня физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 336 часов.

#### Аннотация программы дисциплины

«Элективные курсы по физической культуре и спорту» (спортивные игры)

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Спортивные игры) относится части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой физической культуры.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с достижением высокого уровня общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессионально-прикладной физической и психофизиологической надежности в профессиональной деятельности, а так же обладать компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие способы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены все виды контроля успеваемости студентов в форме тестирования уровня физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 336 часов.

#### Аннотация программы дисциплины

«Пользователь электронной информационно-образовательной среды»

Дисциплина «Пользователь электронной информационно-образовательной среды» является факультативным курсом образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте Инженерных систем и энергетики кафедрой Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника:

ПК-1 - способность проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов практических навыков использования основных компонентов электронной информационно-образовательной среды университета, использования вычислительной техники (ВТ) и программных средств для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, выполнения заданий лабораторных работ и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

#### Аннотация программы дисциплины

##### «Сельскохозяйственная техника иностранного производства»

Дисциплина «Сельскохозяйственная техника иностранного производства» является факультативным курсом образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-7. Способен организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК-8. Способен организовывать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование).

ПК-9. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием зарубежной сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.