

**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 базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой Иностранный язык.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции выпускника ОК-5 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

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 6 зачетных единиц, 216 часов.

**Аннотация программы дисциплины  
«История»**

Дисциплина «История» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закономерностями и особенностями развития всемирно-исторического процесса, проблемами исторического развития российской цивилизации, основными этапами и ключевыми событиями истории России и мира с древности до наших дней.

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 подготовки к выступлению на заранее сформулированную тему на практическом занятии, промежуточное тестирование, выполнение докладов и промежуточный контроль в форме зачета.

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

### Аннотация программы дисциплины «Философия»

Дисциплина «Философия» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой Философии.

Освоение дисциплины нацелено на формирование у выпускника следующих компетенций:

- общекультурной (способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1));
- общекультурной (способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6));
- общекультурной (способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)).

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.

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

### Аннотация программы дисциплины «Экономика»

Дисциплина «Экономика» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте ИСиЭ кафедрой экономики и агробизнеса в четвертом семестре.

Дисциплина нацелена на формирование следующих общекультурных компетенций выпускника:

ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

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.

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

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

### Аннотация программы дисциплины «Математика»

Дисциплина « Математика » относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в ИСиЭ Красноярского государственного аграрного университета, кафедрой ВМиКМ.

Дисциплина нацелена на формирование следующей общепрофессиональной компетенции выпускника:

ОПК-2 (способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности);

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

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные, 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 базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой Физики.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОПК-2 выпускника.

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 аппаратуры.

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 отчета и защиты лабораторной работы и промежуточный контроль в форме зачетов и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 часа.

### Аннотация программы дисциплины «Химия»

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте Инженерных систем и энергетики кафедрой Химии.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2 - способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

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 процессов, 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 часа .

### Аннотация программы дисциплины «Концепции современного естествознания»

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки

бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики, кафедрой экологии и естествознания.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию) и общепрофессиональной компетенции ОПК-2 (способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности).

Дисциплина способствует формированию у студентов осознанного понимания основных тенденций развития естествознания, а также представления о едином механизме развития, охватывающем живую и неживую природу, уровнях организации материального мира и процессов, протекающих в них, для осмыслиения экологических аспектов научно-технических разработок и внедрений.

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

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

Преподавание дисциплины «Концепции современного естествознания» ведется на 1 курсе во 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

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

Дисциплина «Начертательная геометрия. Инженерная графика» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций ОПК-3 выпускника.

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, лабораторные занятия, 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 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 6 зачётных единицы, 216 часов..

### Аннотация программы дисциплины «Теплотехника»

Дисциплина «Теплотехника» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование следующей профессиональной компетенции выпускника:

ОПК-4 – способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- «математика»;
- «химия»;
- «физика»;
- «информатика»;
- «материаловедение и технология конструкционных материалов».

Полученные знания используются при изучении следующих дисциплин:

- «мобильные энергетические средства»;
- «топливо и смазочные материалы»;
- «машины и технологии в животноводстве»;
- «электропривод и электрооборудование».

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 разделами промежуточный контроль в форме *экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (32 часа), практические (16 часов), лабораторные (32 часа) занятия, а также 64 часа самостоятельной работы студента и 36 часов – промежуточный контроль (экзамен).

### Аннотация программы дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов»

Дисциплина «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции выпускника, а именно:

- ОПК-5 – способность обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали.

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, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

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 базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, такие как:

- способностью проводить и оценивать результаты измерений;
- способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами;
- способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.  
(ОПК-6; ОПК-7; ПК-11)

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с измерениями, стандартами и сертификацией в сельском хозяйстве.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные, практические и самостоятельная работы 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 зачетных единицы, 144 часа.

### Аннотация программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой безопасности жизнедеятельности. Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ОПК-8).

Изучение дисциплины предполагает практическую подготовку студентов к созданию безопасных условий для жизнедеятельности человека и природы в процессе их взаимодействия с техникой, к ликвидации и уменьшению тяжести последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

### Аннотация программы дисциплины «Автоматика»

Дисциплина «Автоматика» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте ИИС и Э кафедрой ТОЭ.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОПК-9, ПК-5): экономию энергоресурсов, повышение качества продукции сельского хозяйства, сокращению трудозатрат, повышению технической безопасности труда; профессиональных компетенций выпускника: внедрению новых технологий управления производственными процессами.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, связанных с управлением технологических процессов.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, защиты практических работ и курсовой работы и итоговый контроль в форме экзамена.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Автоматика» являются «Электроника», «ТОЭ», «Модели физических процессов».

Дисциплина «Автоматика» является основополагающей для изучения дисциплин: «Автоматизированный электропривод», «Энергосбережение».

Особенностью дисциплины является её широкая применимость в любой сфере производства и бытовой сфере.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Информационные технологии»

Дисциплина «Информационные технологии» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Изучение дисциплины проходит в 5 семестре, по окончанию – студенты сдают зачет с оценкой.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-1, ПК-6:

- 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-1);
- способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6);

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

#### Аннотация программы дисциплины «Русский язык и культура речи»

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина нацелена на формирование следующих профессиональных компетенций:

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

### Аннотация программы дисциплины «Правоведение»

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте экономики и управления в АПК кафедрой судебных экспертиз.

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

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 (владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности)

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, 72 часа.

### Аннотация программы дисциплины «Культурология»

Дисциплина «Культурология» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется кафедрой «Философии». Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций выпускника:

ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с анализом теории и истории культуры, конкретно-исторических основных этапов естественного развития мировой, отечественной, региональной культуры.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: чтение лекций, проведение практических занятий, организация самостоятельной работы, консультаций.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме конспектов лекций, конспектов ответов на вопросы практических занятий. Промежуточный контроль осуществляется в форме зачета.

Общая трудоемкость дисциплины «Культурология» составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

### Аннотация программы дисциплины «Социология»

Дисциплина «Социология» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по направлению подготовки бакалавров 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в ИИСЭ кафедрой «Философии» Красноярского государственного аграрного университета.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций выпускника:

ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с возникновением, становлением и развитием социологии как науки, ее специфики, главных направлений развития социологической теории. Основные разделы дисциплины включают в себя вопросы, связанные с изучением основных составляющих социальной жизни, таких как общество, личность, культура; социальная структура общества и социальная организация; социальные процессы в современном мире, глобальные проблемы современности.

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

Программой дисциплины «Социология» предусмотрены следующие виды контроля: текущая аттестация успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачета.

Преподавание ведётся на первом курсе в первом семестре.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа.

### Аннотация программы дисциплины «Теоретическая механика»

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к базовой части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника, а именно:

**ОПК-2** – Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

**ОПК-4** – Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими законами механического движения и равновесия материальных тел, а также взаимодействия между телами. Знание законов механики необходимо для понимания широкого круга явлений природы и формирования материалистического мировоззрения. Механика позволяет не только описывать, но и предсказывать поведение тел, устанавливая причинные связи.

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

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

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

### **Аннотация программы дисциплины «Информатика»**

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

Изучение дисциплины в 2 семестре заканчивается экзаменом. Дисциплина реализуется в институте Инженерных систем и энергетики.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций ОПК 1.

Содержание дисциплины охватывает следующий перечень вопросов:

- Общие теоретические основы информатики.
- Технические средства информатики.
- Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК).
- Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера.
- Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей.
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- Специализированные профессиональноориентированные программные средства.
- Основы алгоритмизации информационно - управлеченческих задач.
- Основы защиты информации.

Дисциплина нацелена на подготовку бакалавра к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

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

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

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

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой физической культуры

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК-8. Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепления здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек, способы контроля и оценки физического развития, физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.

уметь:

- использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

владеть:

-двигательными навыками в области физической культуры и спорта;

компетенции:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие способы организации учебного процесса: теоретические, 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 базовой части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК». Целью дисциплины «Современные проблемы производства в агроинженерии» является формирование необходимых профессиональных компетенций у выпускника: ОК-7, ПК-1 и ПК-13. 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 убеждённость 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 «Надзор за техническим состоянием машин»**

Дисциплина «Надзор за техническим состоянием машин» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-11 – способность использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции;

ПК-13 – способность анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со сбором, обработкой, анализом и систематизацией информации о техническом состоянии машин, взаимодействие со службами Гостехнадзора 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 работ и промежуточный контроль успеваемости в форме зачёта.

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

### Аннотация программы дисциплины «Мобильные энергетические средства»

Дисциплина «Мобильные энергетические средства» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника, а именно:

- готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8).

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: лабораторные работы, практические занятия, 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 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 вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте ИСиЭ кафедрой «Общеинженерные дисциплины».

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

ОПК-2 – способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

ОПК-4 – способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена;

ПК-2 – готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин.

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 дифференцированного зачёта.

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

#### Аннотация программы дисциплины «Сопротивление материалов»

Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте ИСиЭ кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно ОПК-2, ОПК-4, ПК-2.

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, 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 расчетно-графической работы и экзамена.

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

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

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению

подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой общепромышленных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-4 - способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;

ПК-5 - готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов;

ПК-7 - готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии.

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 вариативной части Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: ОПК-4 способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена;

ПК-5 - готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных законов электрических и магнитных цепей, конструкцию и принцип действия электрических машин и аппаратов, основы промышленной электроники; приемы и методы решения конкретных задач из различных областей электротехники и эффективное использование и сервисное обслуживание средств электрификации.

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 защиты лабораторных и практических занятий и промежуточный контроль в форме зачёта.

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

### **Аннотация программы дисциплины «Земледелие с основами растениеводства»**

Дисциплина «Земледелие с основами растениеводства» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общего земледелия.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ПК-13, ПК-16) 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, коллоквиумы, 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 «Машины и оборудование в животноводстве»**

Дисциплина машины и оборудование в животноводстве относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой механизация и технический сервис в АПК. Дисциплина нацелена на формирование обще профессиональных компетенций: ОПК-7, профессиональных компетенций: ПК-7 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями устройства и применения машин и оборудования при производстве продукции животноводства.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и промежуточный контроль в форме тестовых заданий.

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

### Аннотация программы дисциплины «Тракторы и автомобили»

Дисциплина «Тракторы и автомобили» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-3 «Готовность к обработке результатов экспериментальных исследований»

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, практические 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 8 зачётных единиц, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (42 часа), лабораторные занятия (70 часов), практические занятия (10 часов), (130 часов) самостоятельной работы студента, контроль успеваемости 36 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.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 8 зачётных единиц, 288 часов.

#### Аннотация программы дисциплины «Сельскохозяйственные машины»

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных системами энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования электроустановок (ПК-8);
- готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-2); 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 и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

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

Дисциплина «Эксплуатация машинно-тракторного парка» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Целью дисциплины «Эксплуатация машинно-тракторного парка» является формирование необходимых профессиональных компетенций у выпускника.

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 убеждённость в необходимости постоянного самообразования по освоению передовых технологий 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; промежуточный контроль - в форме дифференциального зачёта и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов). В качестве контроля и мероприятий по закреплению материала по дисциплине предусмотрены дифференцированный зачёт (7-й семестр), курсовой проект и экзамен (8-й семестр).

### Аннотация программы дисциплины «Надежность и ремонт машин»

Дисциплина «Надежность и ремонт машин» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- получение навыков проектирования мероприятий повышения надежности и качества ремонта машин;
- способности понимать причины возникновения неисправностей машин и методы их предупреждения, умению выявлять и устранять неисправности;
- владеть направлениями механизации и автоматизации технологических процессов ремонта 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 и итоговый контроль в форме экзамена.

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

#### Аннотация программы дисциплины «Топливо и смазочные материалы»

Дисциплина «Топливо и смазочные материалы» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина направлена на формирование профессиональной компетенции выпускника, а именно:

ПК-8 – готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, применения автотракторных топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.

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

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 3 зачетных единицы, 108 часов.

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

Дисциплина «Электропривод и электрооборудование» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» кафедрой системоэнергетики.

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

- способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена;
- готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов;
- готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;
- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами.

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 3 зачетные единицы, 108 часов.

### Аннотация программы дисциплины «Введение в специальность»

Дисциплина «Введение в специальность» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- готовность изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1).

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 занятия, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и / или защиты докладов по заданным темам и промежуточный контроль в форме зачета.

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

#### Аннотация программы дисциплины «Гидравлика»

Дисциплина «Гидравлика» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой механизация и технический сервис в АПК.

Дисциплина нацелена на формирование обще профессиональных ОПК-4 и профессиональных ПК-2 компетенций выпускника.

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 организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и промежуточный контроль в форме тестовых заданий.

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

#### Аннотация программы дисциплины «Экономика сельского хозяйства»

Дисциплина «Экономика сельского хозяйства» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Освоение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12);
- способность проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14);

– готовность систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами функционирования сельского хозяйства, наличием производственных ресурсов и уровнем их использования в отрасли, экономической эффективностью сельскохозяйственного производства.

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

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 «Основы предпринимательской деятельности»**

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой организации и экономики сельскохозяйственного производства.

Освоение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12);
- способность проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14);
- готовность систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теоретическими основами развития предпринимательской деятельности, практикой организации и ведения бизнеса.

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

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 дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-4; ПК-7.

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 занятия, 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**

### **«Современная механика машин и механизмов»**

Дисциплина «Современная механика машин и механизмов» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте ИСиЭ кафедрой «Общеинженерные дисциплины».

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

ОПК-4 – способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена;

ПК-2 – готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин.

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 дифференцированного зачета.

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

### **Аннотация программы дисциплины «Автоматизация инженерно-графических работ»**

Дисциплина «Автоматизация инженерно-графических работ» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в «Институте инженерных систем и энергетики» кафедрой «Общеинженерных дисциплин».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций (ОПК-3, ОПК-9, ПК-6) 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 твердотельного моделирования, чертежно-графический редактор, система проектирования спецификаций и текстовый редактор.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, выполнение практических и самостоятельных работ.

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

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

### **Аннотация программы дисциплины «Компьютерная графика»**

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в «Институте инженерных систем и энергетики» кафедрой «Общеинженерных дисциплин».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций (ОПК-3, ОПК-9, ПК-6) 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 твердотельного моделирования, чертежно-графический редактор, система проектирования спецификаций и текстовый редактор.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, выполнение практических и самостоятельных работ.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты расчетно-графических работ промежуточный контроль в форме зачёта.

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

### **Аннотация программы дисциплины «Единая система конструкторской документации»**

Дисциплина «Единая система конструкторской документации» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций ОПК-3 и профессиональных компетенций ПК-7 выпускника.

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 графических работ, выполненных самостоятельно, и промежуточный контроль в форме зачёта по результатам второго семестра.

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

### **Аннотация программы дисциплины «Основы конструирования»**

Дисциплина «Основы конструирования» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой общеинженерных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций ОПК-3 и профессиональных компетенций ПК-7 выпускника.

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 графических работ, выполненных самостоятельно, и промежуточный контроль в форме зачёта по результатам второго семестра.

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

### Аннотация программы дисциплины «Гидропривод»

Дисциплина «Гидропривод» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника, а именно:

- готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-2);
- готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8).

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

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 тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам, промежуточная аттестация и итоговый контроль в форме зачета.

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

### Аннотация программы дисциплины «Испытание и регулировка пневмосистем»

Дисциплина «Испытание и регулировка пневмосистем» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника ПК – 2 «Готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин; ПК– 8 «Готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с конструкцией, особенностями эксплуатации, обслуживания и диагностирования элементов пневмопривода современных отечественных и зарубежных автотранспортных средств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретические и лабораторные занятия, в том числе интерактивные, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль самостоятельной работы, текущий контроль освоения материала модульных единиц и промежуточный контроль знаний.

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

### **Аннотация программы дисциплины «Защита сельскохозяйственной техники от коррозии»**

Дисциплина «Защита сельскохозяйственной техники от коррозии» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

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

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 с оценкой.

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

### **Аннотация программы дисциплины**

## **«Триботехника»**

Дисциплина «Триботехника» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Общеинженерных дисциплин».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ОПК -2 –способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

ОПК-5 –способность обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали;

ПК-8 –готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования, и электроустановок.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с процессами трения и изнашивания протекающими в зоне силового контакта, оценки износа поверхностей трения, эффективным подбором материалов узлов.

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 промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

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

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

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». 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.

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 «Проектирование предприятий технического сервиса»**

Дисциплина «Проектирование предприятий технического сервиса» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

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

Реализация в дисциплине «Проектирование предприятий технического сервиса» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО, учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» должна формировать следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

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

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

### **Аннотация программы дисциплины «Механизация животноводства»**

Дисциплина механизация животноводства относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование обще профессиональных и профессиональных компетенций выпускника: ОПК-7, ПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с современными проблемами науки и производства в области механизации технологических процессов животноводства.

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 опроса и промежуточный контроль в форме тестов.

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

#### Аннотация программы дисциплины

##### «Машины, поточные линии переработки продукции животноводства»

Дисциплина «Машины, поточные линии переработки продукции животноводства» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой механизации и технический сервис в АПК.

Дисциплина нацелена на формирование обще профессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-7; ПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями устройства машин и поточных линий при производстве продукции животноводства.

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 опроса и промежуточный контроль в форме тестовых заданий.

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

#### Аннотация программы дисциплины

##### «Управление техническими системами мобильных энергетических средств»

Дисциплина «Управление техническими системами мобильных энергетических средств» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции (ОПК-7, ПК-2, ПК-8) выпускника, а именно:

- способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами;
- готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин;
- готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

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, практические работы, самостоятельная работа.

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

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

### Аннотация программы дисциплины «Электрооборудование автомобилей и тракторов»

Дисциплина «Электрооборудование автомобилей и тракторов» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции (ОПК-7, ПК-2, ПК-8) выпускника, а именно:

- способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами;
- готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин;
- готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

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, практические работы, самостоятельная работа.

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

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

### Аннотация программы дисциплины «Патентоведение»

Дисциплина «Патентоведение» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой МиТС в АПК.

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

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 «Основы проектирования с/х техники»**

Дисциплина «Основы проектирования с/х техники» является частью цикла дисциплин вариативной части и является дисциплиной по выбору студентов, обучающихся по направлению подготовки студентов 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой механизация и технический сервис в АПК.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: с получением знаний об особенностях проектирования с/х техники.

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 опроса и промежуточный контроль в форме тестовых заданий.

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

#### **Аннотация программы дисциплины «Анализ рабочих процессов машин для уборки и обработки зерна»**

Дисциплина «Анализ рабочих процессов машин для уборки и обработки зерна» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-8 - готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-2 - готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживания 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 зачёта (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины «Анализ рабочих процессов машин для уборки и обработки зерна» составляет 3 зач. ед. (108 часов).

### Аннотация программы дисциплины «Диагностика и техническое обслуживание машин»

Дисциплина «Диагностика и техническое обслуживание машин» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Реализация в дисциплине «Диагностика и техническое обслуживание машин» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебного плана по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» должна формировать компетенции ПК-2 и ПК-8. Дисциплина нацелена на формирование общекультурных (способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использованию в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в смежных областях знаний, владением культурного мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения) и профессиональных компетенций (способностью использовать законы и методы математики при решении стандартных и нестандартных технических задач, владением логическими методами и приемами научного исследования, владением методами анализа и прогнозирования технического состояния машин) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с совладением навыками проведения измерений с помощью современных приборов и диагностического оборудования, методами обработки полученных результатов с целью оценки технического состояния сопряжений, узлов, агрегатов и машины в целом, определения их остаточного ресурса.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные занятия, консультации).

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 108 часов.

#### **Аннотация программы дисциплины «Общая физическая подготовка»**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Общая физическая подготовка) относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции – ОК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с достижением высокого уровня физической подготовленности студентов, формирование физической культуры личности.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования студентов по уровню физической подготовленности и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия - 328 часов.

#### **Аннотация программы дисциплины «Спортивные игры»**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Спортивные игры) относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой физической культуры.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции – ОК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с достижением высокого уровня физической подготовленности студентов, формирование физической культуры личности.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования студентов по уровню физической подготовленности и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов.  
Программой дисциплины предусмотрены практические занятия - 328 часов

### Аннотация программы дисциплины «Экологическая безопасность мобильных машин»

Дисциплина «Экологическая безопасность мобильных машин» относится факультативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника:

- готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);
- готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-2);
- готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);
- способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7);
- способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ОПК-8);
- готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов (ОПК-9).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с конструкцией и особенностями эксплуатации тракторов, которые имеются на предприятиях АПК Красноярского края с целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду.

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

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по лабораторным занятиям и промежуточный контроль в форме тестов, по итогам сдачи которых ставиться зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины в семестре составляет 2 зачетные единицы: 72 часа.

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

Дисциплина «Основы технологии в машиностроении» относится факультативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

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

Дисциплина нацелена на формирование:

ОПК-5 – способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали.

ОПК-6 – способностью проводить и оценивать результаты измерений.

ОПК-7 – способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами.

ОПК-8 – способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.

ПК-5 – готовностью к участию в проектировании технических средств технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов.

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 часов.

#### Аннотация программы дисциплины

#### «Сельскохозяйственная техника иностранного производства»

Дисциплина «Сельскохозяйственная техника иностранного производства» относится факультативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агрономия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Механизация сельского хозяйства». Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:- готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

-готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8).

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.

### **Аннотация программы дисциплины «Профилактика зависимого поведения»**

Дисциплина «Профилактика зависимого поведения» относится факультативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: тестирования и промежуточного контроля в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).