

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

Аннотация программы дисциплины

«Логика и методология науки»

Дисциплина «Логика и методология науки» относится к базовой части «Блока 1. Дисциплины (модули)» подготовки студентов по направлению 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Философия».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника, а именно:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);
- владением логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5).

Программой дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции(4 часа), практические занятия(8 часов), самостоятельная работа студента (92 часа)иитоговый контроль 4 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Современные проблемы науки и производства в агроинженерии»

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» относится к базовой части «Блока 1. Дисциплины (модули)» подготовки студентов по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизации и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-2, 6, 7) и профессиональных (ПК-4) компетенций, а именно:

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (ОПК-6);
- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7);
- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: с современными проблемами науки и производства в области механизации технологических процессов животноводства, растениеводства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, эффективного использования энергии в сельском хозяйстве.

Программой дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 16, практические 24, 168 часа самостоятельной работы студента и итоговый контроль 8 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Иностранный язык»

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами и энергетики кафедрой «Иностранного языка».

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций выпускника, а именно:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

Программой дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных работ, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия (10 ч.), самостоятельная работа студентов (94 ч.), и итоговый контроль (4 ч.).

Аннотация программы дисциплины

«Методика, методология и организация научных исследований»

Дисциплина «Методика, методология и организация научных исследований» относится к базовой части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами и энергетикой кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК» в соответствии с магистерской программой «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4).
- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с разработкой методов и организацией научных исследований в области технического обеспечения отраслей АПК.

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

Целью преподавания дисциплины «Методика, методология и организация научных исследований» является изучение основ ведения научной деятельности, методологии и организации научных исследований.

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

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (4 часов), практические занятия (8 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа магистра (92 часов).

Аннотация программы дисциплины
**«Методика и методология преподавания в высшей школе
(технические дисциплины)»**

Дисциплина «Методика и методология преподавания в высшей школе (технические дисциплины)» относится к базовой части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой психологии, педагогики и экологии человека.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, профессиональных компетенций ПК-5, ПК-9:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5);
- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом (ПК-9).

Актуальность дисциплины продиктована стремлением разрешить проблему осознанности своих действий, рефлексивной культуры, понимания себя и других, коммуникативной культуры. Кроме того, оптимальная организация профессиональной деятельности невозможна без эффективного использования методов и приемов педагогического воздействия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены: лекции 4 часа; практические – 8 часов, контроль (зачет) – 4 часа и 92 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины
**«Техническое и энергетическое обеспечение агропромышленного
комплекса»**

Дисциплина «Техническое и энергетическое обеспечение АПК» относится к базовой части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в «Институте инженерных систем и энергетики» кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-5– владением логическими методами и приемами научного исследования;

ОПК-6– владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, необходимы для научно-исследовательской работы преддипломной практики и при подготовке выпускной квалификационной работы магистра.

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* по разделам, промежуточная аттестация в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекции (4 ч.), лабораторные работы (6 ч.), контроль (4 ч.) и самостоятельная работа (94 ч.).

Аннотация программы дисциплины
«Управление технологическими системами»

Дисциплина «Управление технологическими системами» является вариативной частью «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

ОПК-4 - способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач;

ПК-1- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-2 - готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с управлением технологическими системами в механизации технологических процессов растениеводства и животноводства.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 часа, практические занятия 10 часов, контроль 4 часа и 90 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Сертификация машин и оборудования в агропромышленном комплексе»

Дисциплина «Сертификация машин и оборудования в агропромышленном комплексе» является вариативной частью «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

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

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника:

- владением логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического

обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции(ПК-3);

-способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований(ПК-4);

-способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса(ПК-5);

-готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам(ПК-8).

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчётов по практическим работам, промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часов).Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические (10 часов),контроль(9 часов) и (85 часов) самостоятельной работы.

Аннотация программы дисциплины

«Проектирование предприятий технического сервиса в агропромышленном комплексе»

Дисциплина «Проектирование предприятий технического сервиса в АПК» является вариативной частью «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

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

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника:

- надёжную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);

-готов к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК(ПК-2);

-способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов(ПК-7);

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические (10 часов), контроль (9 часов) и (121 часов) самостоятельной работы.

Аннотация программы дисциплины

«Технологические свойства мобильных энергетических средств»

Дисциплина «Технологические свойства МЭС» является вариативной частью «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

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

- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);

- готов к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой эксплуатационных свойств и адаптацией сельскохозяйственных тракторов к современным машинным технологиям в отраслях агропромышленного комплекса.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля, текущий контроль успеваемости в форме отчётов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (12 часов), практические (20 часов) занятия, контроль (13 часов) и самостоятельная работа студента (135 часов).

Аннотация программы дисциплины
**«Оптимизация параметров в системе использования и
технического сервиса машин»**

Дисциплина «Оптимизация параметров в системе использования и технического сервиса машин» является вариативной частью «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в «Институте управления инженерными системами», кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (ОПК-6);
- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);
- способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, представляющих собой взаимосвязанную последовательность этапов, необходимых при выполнении научно-исследовательской работы и практическое использование её результатов при совершенствовании использования машин на рабочем участке и их технического сервиса.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические занятия (12 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (88 часов).

Аннотация программы дисциплины
**«Современные технологии и технические средства в
агроинженерии»**

Дисциплина «Современные технологии и технические средства в агроинженерии» является вариативной частью «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника:

- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7).
- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);
- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, относящихся к эффективному использованию сельскохозяйственной техники, машин и оборудования. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу.

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 часа: лекции - 4 часов; практические занятия - 10 часов, контроль - 4 часа и самостоятельная работа - 90 часа.

Аннотация программы дисциплины
**«Надзор за техническими системами в агропромышленном
комплексе»**

Дисциплина «Надзор за техническими системами в агропромышленном комплексе» является вариативной частью «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленность – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

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

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции:

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со сбором, обработкой, анализом и систематизацией информации о техническом состоянии машин и оборудования в агропромышленном комплексе, разработке плана мероприятий и проведению плановых технических осмотров, регистрации самоходных машин, а также научно-технической информации, выбору методик и средств решения инженерных задач при оценке соответствия требованиям объектов в сельском хозяйстве. Дисциплиной также охватываются вопросы по взаимодействию руководства сельскохозяйственных предприятий при решении производственных задач совместно со службой по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники, с инженерно-технической службой и другими надзорными органами.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчётов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины «Психология»

Дисциплина «Психология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами и энергетики кафедрой «Психологии, педагогики и экологии человека».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника, а именно:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК-2);

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия(ОПК-2);

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом(ПК-9).

Программой дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля текущий контроль успеваемости в форме защиты практических работ, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические занятия (8 часов), контроль(4 часа) и самостоятельная работа (92 часа).

Аннотация программы дисциплины

«Риторика»

Дисциплина «Риторика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами и энергетики кафедрой «Иностранные языки и профессиональная коммуникация».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника, а именно:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК-2);

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия(ОПК-2);

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом(ПК-9).

Программой дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля текущий контроль успеваемости в форме защиты практических работ, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические занятия (8 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (92 часа).

Аннотация программы дисциплины
**«Производство и использование альтернативных топлив в
автотракторных двигателях»**

Дисциплина «Производство и использование альтернативных топлив в автотракторных двигателях» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных (ПК-3, ПК-4) компетенций выпускника:

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3);

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с производством и использованием альтернативных топлив в автотракторных двигателях АПК.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов и контроль СРС.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины
«Научные основы эксплуатации машин»

Дисциплина «Научные основы эксплуатации машин» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3);

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований(ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением навыками и методами анализа хозяйственной деятельности предприятий, расчета состава технологических комплексов и показателей их работы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, контроль СРС и 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 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические занятия (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Планирование эксперимента и управление наблюдениями»

Дисциплина «Планирование эксперимента и управление наблюдениями» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций:

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5).

Содержание дисциплины направлено на изучение теории планирования экспериментов и управления наблюдениями, построения оптимальных планов для научно-технических экспериментов.

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 защит лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), лабораторные занятия (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Испытания и регулирование автотракторных двигателей»

Дисциплина «Испытание и регулирование автотракторных двигателей» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций:

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой эксплуатационных свойств и выбором оптимальных регулировок автотракторных двигателей в процессе стендовых испытаний для улучшения

их энергетических, топливно-экономических и экологических показателей и повышения надежности.

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

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), практические занятия (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины
**«Методы и технические средства диагностирования
сельскохозяйственной техники»**

Дисциплина «Методы и технические средства диагностирования сельскохозяйственной техники» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций:

- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением 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, самостоятельная работа студентов, 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 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), лабораторные занятия (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Энергосберегающие технологии ремонта машин»

Дисциплина «Энергосберегающие технологии ремонта машин» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций:

- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);
- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями современных технологий технического сервиса машин сельскохозяйственного назначения, а также вопросы из области энергосбережения в процессе мероприятий, направленных на повышение ресурса в процессе ТО и ремонта машин.

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 защиты отчетов и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), лабораторные занятия (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Технические системы в агропромышленном комплексе»

Дисциплина «Технические системы в АПК» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование следующих профессиональных компетенций выпускника:

- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);

- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);

- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7).

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 по разделам, промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), лабораторные занятия (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Прогнозирование инженерно-технического обеспечения агропромышленного комплекса»

Дисциплина «Прогнозирование инженерно-технического обеспечения агропромышленного комплекса» относится к дисциплинам по выбору вариативной части «Блока 1. Дисциплины (модули)» по направлению

подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование следующих профессиональных компетенций выпускника:

- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);
- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);
- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7).

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по проделанной работе; промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), лабораторные занятия (10 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация программы дисциплины

Производственная практика «Научно-исследовательская работа»

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» входит в «Блок 2. Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» вариативной части учебного плана подготовки магистров по направлению 35.04.06 – «Агроинженерия», направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Производственная практика реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрами «Тракторы и автомобили» и «Механизация и технический сервис в АПК».

Производственная практика нацелена на формирование компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);
- владением логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5);
- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5).

Содержание практики охватывает круг теоретических и практических вопросов, связанных со сбором, обработкой, анализом и систематизацией информации, а также проведением экспериментальных исследований по выбранной тематике магистерской диссертации.

Производственная практика также охватываются вопросы по взаимодействию руководства сельскохозяйственных предприятий и ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ при решении производственных задач и прохождении производственной практики.

Преподавание предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (выполнение индивидуальных практических заданий, самостоятельная работа студента, дифференцированный зачет).

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по научно-исследовательской работе (проводится заслушивание и публичная защита отчетов, представленные дневник и отчет рассматривает комиссия).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 22 зачетные единицы, 792 часа. Программой дисциплины предусмотрены: контактная работа (528 часов) и самостоятельная работа (252 часа), на контроль отводится 12 часов (по 4 часа на каждый диф. зачет).

Аннотация программы дисциплины

Производственная практика «Педагогическая»

Педагогическая практика входит в «Блок 2. Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» вариативной части учебного плана подготовки магистров по направлению 35.04.06 – «Агроинженерия», направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Производственная практика реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрами «Тракторы и автомобили» и «Механизация и технический сервис в АПК».

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

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1).

- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3).

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5);

- способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);

- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8);

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом (ПК-9).

В процессе педагогической практики предполагается совместная работа магистрантов с профессорско-преподавательским составом соответствующей кафедры по решению текущих учебно-методических вопросов, знакомство с инновационными образовательными технологиями и их внедрение в учебный процесс.

Программой педагогической практики предусмотрен контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Программой дисциплины предусмотрены: контактная работа (216 часов) и самостоятельная работа (104 часа), на контроль отводится 4 часа.

Аннотация программы дисциплины

Производственная практика «По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Производственная практика «По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» входит в «Блок 2. Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» вариативной части учебного плана подготовки магистров по направлению 35.04.06 – «Агроинженерия», направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

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

Практика нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1).

- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3).

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5);

- способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);

- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8);

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом (ПК-9).

Программой педагогической практики предусмотрен контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены: контактная работа (144 часа) и самостоятельная работа (68 часов), на контроль отводится 4 часа.

Аннотация программы дисциплины

Производственная практика «Технологическая»

Технологическая практика входит в «Блок 2. Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» вариативной части учебного плана подготовки магистров по направлению 35.04.06 – «Агроинженерия», направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Производственная практика реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрами «Тракторы и автомобили» и «Механизация и технический сервис в АПК».

Практика нацелена на формирование компетенций выпускника:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных нестандартных профессиональных задач (ОПК-4);
- владением методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (ОПК-6);
- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7);
- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1).
- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);
- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического

обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3).

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5);

- способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);

- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8);

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом (ПК-9).

Содержание производственной практики охватывает круг вопросов, связанных с изучением методик научных исследований, а также сбор, обработка и анализ научно-технической информации, выбор методов и средств решения инженерных задач и составление технических отчетов.

Преподавание предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: получение знаний и навыков в условиях производства.

Программой предусмотрен контроль успеваемости в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения производственной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов. Программой дисциплины предусмотрены: контактная работа (216 часов) и самостоятельная работа (104 часа), на контроль отводится 4 часа.

Аннотация программы дисциплины

Производственная практика «Преддипломная»

Преддипломная практика входит в «Блок 2. Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» вариативной части учебного плана подготовки магистров по направлению 35.04.06 – «Агроинженерия», направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Производственная практика реализуется в институте инженерных систем и

энергетики кафедрами «Тракторы и автомобили» и «Механизация и технический сервис в АПК».

Производственная практика нацелена на формирование компетенций выпускника:

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных нестандартных профессиональных задач (ОПК-4);

- владением логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5);

- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7);

- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1).

- готовностью к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК (ПК-2);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3).

- способностью и готовностью применять знания о современных методах исследований (ПК-4);

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса (ПК-5);

- способностью к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);

- способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8);

- способностью проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом (ПК-9).

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с особенностями производства на предприятии, его организацией, а также подбором и изучением материалов для использования и интерпретации их в своей выпускной работе.

Преподавание предусматривает следующие формы организаций учебного процесса: получение знаний и навыков в условиях производства.

Программой дисциплины предусмотрен контроль в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены: контактная работа (120 часов) и самостоятельная работа (56 часа), на контроль отводится 4 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Иностранный язык (технический уровень)»

«Иностранный язык (технический уровень)» является факультативной дисциплиной вариативной части направления подготовки «35.04.06 Агроинженерия, направленность: Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Деловой иностранный язык».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции выпускника:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1).

Программой дисциплины предусмотрен контроль успеваемости в форме зачета.

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

Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия (6 ч.) и самостоятельная работа студентов (134 ч.), контроль (4 ч.).

Аннотация программы дисциплины

«Эксплуатационные свойства автомобиля»

Дисциплина «Эксплуатационные свойства автомобиля» является факультативной дисциплиной вариативной части направления подготовки «35.04.06 Агроинженерия, направленность: Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1 и ПК-3 выпускника.

- надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-1);

- способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эксплуатационными свойствами, которые влияют на движение и потребительские качества автомобиля.

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

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных работ и промежуточный контроль успеваемости в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часа), лабораторные занятия (8 часов), контроль (4 часа) и самостоятельная работа (92 часа).