

Аннотация программы дисциплины

«Логика и методология науки»

Дисциплина «Логика и методология науки» является частью общекультурного цикла дисциплин подготовки магистрантов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в И У И С кафедрой методологии и философии науки.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (1,2,3,4,5,6) и профессиональных ПК-2. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с логическими и методологическими проблемами различных областей научного знания. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа).

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, что составляет 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия: лекционные (14 часов), практические (14 часов), и самостоятельная работа магистранта (80 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Экономика и управление»

Дисциплина «Экономика и управление» является частью общекультурного цикла дисциплин подготовки магистрантов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в И У И С кафедрой методологии и философии науки.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (1,2,4,5,6) и профессиональных ПК-2. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективной организацией планирования на предприятии. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа).

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, что составляет 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия: лекционные (14 часов), практические (14 часов), и самостоятельная работа магистранта (80 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Иностранный язык»

Иностранный язык является обязательной дисциплиной в обучении студентов по всем направлениям. Дисциплина реализуется в институте УИС кафедрой делового иностранного языка.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения (ОК-3);
- владение культурой мышления; способностью к обобщению и анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения (ОК-7).

Профессиональные компетенции:

общепрофессиональными:

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач;
- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения;
- организационно-управленческая деятельность:
- готовность к операции с коллегами и организации работы коллективов исполнителей;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения английского языка, как в повседневном, так и профессиональном общении.

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

Программой дисциплины предусмотрены текущий и промежуточный контроль успеваемости в форме тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет ____2_ зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия (28 ч.) и самостоятельная работа студентов (44 ч.)

Аннотация программы дисциплины

«Методика и методология преподавания в высшей школе»

Учебная дисциплина «Методика и методология преподавания в высшей школе» включена в ООП, как дисциплина вариативной части общенаучного цикла учебного плана для подготовки магистров по направлениям 110800.68 «Агроинженерия».

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: психология и педагогика. Дисциплина реализуется в институте подготовки кадров высшей квалификации кафедрой методологии и философии науки.

Реализация в дисциплине «Методика и методология преподавания в высшей школе» требований ФГОС ВПО, ООП ВПО и Учебного плана по

направлениям 110800.68 «Агроинженерия» должна формировать следующие компетенции:

- способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам (ОК-5);
- владеть культурой мышления; способность к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижению (ОК-7).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, что составляет 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия: практические (20 часов), и самостоятельная работа магистранта (52 часа).

Аннотация программы дисциплины

«Планирование эксперимента и управление наблюдениями»

Дисциплина «Планирование эксперимента и управление наблюдениями» является частью профессионального цикла и входит в блок дисциплин по выбору студентов, обучающихся по направлению 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенция ПК-5 и ПК-7 выпускника.

В результате освоения данной дисциплины студент приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей основной образовательной программы «Агроинженерия».

Дисциплина нацелена на подготовку студентов к:

- выбору основных факторов эксперимента и построению факторных планов,
- подбору эмпирических зависимостей для экспериментальных данных,
- оценке коэффициентов регрессионной модели эксперимента,
- построения планов 2-го порядка для экспериментов,
- построения оптимальных планов для научно-технических экспериментов.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия - 20 часа и

самостоятельная работа студента в объеме 88 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Машины и оборудование в растениеводстве»

Дисциплина «Машины и оборудование в растениеводстве» является частью профессионального цикла и входит в блок дисциплин по выбору студентов, обучающихся по направлению 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенция ГЖ-5 и ПК-7 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с устройством, функционированием и теорией рабочих процессов сельскохозяйственных машин, исследования и закономерностям их изменения.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия - 20 часа и самостоятельная работа студента в объеме 88 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Психология»

Дисциплина «Психология» является частью общенаучного цикла подготовки магистров. Дисциплина реализуется институтом Международного менеджмента и образования (ИММО) кафедрой психологии и экологии человека.

Дисциплина нацелена на развитие интеллектуального и общекультурного уровня выпускника магистратуры, на повышение его профессиональной конкурентоспособности за счет расширения гуманитарного психологического кругозора.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием целостного представления о психологических особенностях человека как факторах успешности его деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации. Основными являются фронтальные и групповые формы работы, вспомогательными - элементы ролевой игры, индивидуальные творческие задания (эссе, доклады).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: итоговый контроль в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2,0 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические

занятия (20 часов) и самостоятельная работа магистранта (52 часа). Лекционные занятия не предусмотрены.

Аннотация программы дисциплины

«Информационные технологии»

Дисциплина «Информационные технологии» является частью общенаучного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 Агроинженерия. Дисциплина реализуется в институте подготовки кадров высшей квалификации кафедрой методологии и философии науки

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций выпускника:

способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в смежных областях знаний (ОК-6, ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с использованием информационных технологий для решения прикладных задач в профессиональной деятельности, науке и образовании.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены 28 лабораторных занятий и 44 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Риторика»

Дисциплина «Риторика» является частью ГСЭ общенаучного цикла дисциплин вариативной части подготовки студентов первого курса магистратуры по направлению 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте подготовки кадров высшей квалификации кафедрой методологии и философии науки.

Содержание дисциплины раскрывается в двух модулях:

Модуль 1. Законы и принципы современной риторики, в котором рассматриваются следующие темы:

1. Основы мастерства публичного выступления (ораторское искусство) как предмет изучения.

2. Требования к поведению оратора.

3. Структура публичного выступления.

Модуль 2. Практическая риторика включает в себя такие темы, как:

1. Информационная речь и её особенности.

2. Аргументирующая речь и её особенности.

3. Дискуссия, полемика.

4. Эпидейктическая речь и её характеристика.

5. Научная риторика.

Преподавание дисциплины предусматривает такие формы организации учебного процесса, как практические занятия, тренинги, самостоятельная работа студентов, экскурсия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, письменных домашних заданий, тестирования, участия в тренингах.

Промежуточный контроль по результатам семестра проходит в виде защиты творческих работ и устных ответов на вопросы (зачет).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены практические часы (20), самостоятельная работа студентов - 52 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Инновационный менеджмент»

Дисциплина «Инновационный менеджмент» включена в ООП подготовки магистров по направлению 110800.68 Агроинженерия по программе подготовки: «Технологии и средства механизации с/х»; «Электрооборудование и электротехнологии в АПК». Дисциплина реализуется институтом ИПК ВК.

Реализация в дисциплине «Инновационный» требований ФГОС ВПО, ООП ВПО и Учебного плана по направлению 110800.68 Агроинженерия по программе подготовки: «Технологии и средства механизации с/х»; «Электрооборудование и электротехнологии в АПК» должна формировать следующие компетенции:

способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в смежных областях знаний (ПК-5, ПК-9);

профессиональные компетенции:

а) владение методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности;

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия - 20 часов и 52 часа самостоятельной работы магистранта.

Аннотация программы дисциплины

«Методология, методика и организация научных исследований»

Дисциплина «Методология, методика и организация научных исследований» (технические науки) является частью цикла «Общенаучных дисциплин»

плин» подготовки магистров по направлению 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте ПКВК кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных ОК-2, ОК-4, ОК-7 и профессиональных ПК-5, ПК-7 компетенций.

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: практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации и т. д.

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

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (28 часов) и самостоятельная работа магистра (44 часа).

Дисциплина «Управление техническими объектами и системами» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- владением логическими методами и приемами научного исследования;
- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным управлением техническими объектами автомобилей и тракторов.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет четыре зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часа), практические (30 часа) занятия и 32 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Управление техническими объектами и системами»

Дисциплина «Управление техническими объектами и системами»

является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- владением логическими методами и приемами научного исследования;
- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным управлением техническими объектами автомобилей и тракторов.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет четыре зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часа), практические (30 часа) занятия и 32 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Методы и технические средства испытания сельскохозяйственной техники»

Дисциплина «Методы и технические средства испытания сельскохозяйственной техники» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных (ПК-2 и ПК-4) компетенций выпускника, а именно:

- владением логическими методами и приемами научного исследования;
- способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения.

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.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет три зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов), лабораторные (20 часов) занятия и 42 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Технологические свойства МЭС»

Дисциплина «Технологические свойства МЭС» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки магистров по направлению 110800.68 – «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в ИУИС кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной (ОК-4) и профессиональных (ПК-3, ПК-8, ПК-10) компетенций.

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, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации, и т.д.).

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов), лабораторные (30 часов) занятия и (68 часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Испытание и регулирование автотракторных двигателей»

Дисциплина «Испытание и регулирование автотракторных двигателей» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами (ИУИС) кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной ОК-4 и профессиональной ПК-5 компетенций выпускника.

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 успеваемости в форме расчетно-графической работы (РГР).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетных единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 час), лабораторные (28 час) занятия и 66 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Методы и технические средства диагностирования сельскохозяйственной техники»

Дисциплина «Методы и технические средства диагностирования сельскохозяйственной техники» является частью специального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 Агроинженерия. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка.

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 использовать 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 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 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, практические занятия, самостоятельная работа студентов, консультации).

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часов), практические (16 часов) занятия и 76 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Оптимизация технологических процессов»

Дисциплина «Оптимизация технологических процессов» является вариативной частью профессионального цикла подготовки магистров по направлению 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте управления инженерными системами, кафедрой «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка».

Целью изучения дисциплины является формирование как общепрофессиональных компетенций, способствующих использованию методов математики при решении нестандартных задач, так и компетенций, необходимых для организации научно-исследовательской работы и решения инновационных задач в инженерной сфере АПК.

В связи с этим, содержание дисциплины охватывает круг вопросов, представляющих собой взаимосвязанную последовательность этапов, необходимых при выполнении научно-исследовательской работы. Содержание этапов включает в себя следующие вопросы. Формирование у магистранта представления об основных направлениях научных исследований в области оптимизации параметров, управляющих технологиями в системе технического сервиса и производственной эксплуатации машин. Формулировку цели и задач исследования, рабочей гипотезы, объекта и предмета исследования. Обоснование методологии и разработка методик исследований. Сбор и подготовка исходной информации для моделирования. Технологию оптимизации управляющих параметров, с использованием специальных методов исследования; анализ результатов исследования и формулировка выводов.

В процессе обучения предусмотрены лекции (10 часов), практические занятия (20 часов) и самостоятельная работа (78 часов).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 108 часов (три зачётных единицы).

Аннотация программы дисциплины

«Проектирование предприятий технического сервиса в АПК»

Дисциплина «Проектирование предприятий технического сервиса в АПК» входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин подготовки магистров по направлению 110800.68 «Агроинженерия», по программе «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка.

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 зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов), практические занятия (20 часов) и 78 часов самостоятельной работы.

Аннотация программы дисциплины

«Научные основы эксплуатации машин»

Дисциплина «Научные основы эксплуатации машин» является частью профессионального цикла подготовки магистров по направлению 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в Институте управления инженерными системами, кафедрой «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка».

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускника профессиональных компетенций 2 и 9.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с научными основами оптимизации номенклатурного и количественного состава МТП для сельскохозяйственных предприятий.

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

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль в форме опроса и дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрено 10 часов лекций, 30 часов лабораторных занятий и 104 часа самостоятельной работы.

Аннотация программы дисциплины

«Технологии производства и использования альтернативных топлив»

Дисциплина «Технологии производства и использования альтернативных топлив» входит в блок дисциплин по выбору профессионального цикла подготовки магистров по направлению 110800.68 – «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач (**ПК-1**);

- способность анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (**ПК-4**);

- способность 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-6**);

- способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (**ПК-10**);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, изучающих различные способы производства альтернативных топлив, а также методы и средства адаптации автотракторных двигателей к использованию биотопливных композиций.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости (в форме защиты отчетов по лабораторным работам); зачёт (4 семестр).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 174 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (10 часов), лабораторные занятия (20 часов) и 144 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Современные проблемы науки и производства в агроинженерии»

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» входит в блок дисциплин по выбору профессионального цикла подготовки магистров по направлению 110800.68 – «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-7) и профессиональных компетенций (ПК-4, ПК-8) выпускника.

Изучением дисциплины достигается представление о современных проблемах науки в агроинженерии. Теоретическая и практическая подготовка магистрантов к самостоятельному рассмотрению существующих на данном этапе развития проблем, связанных с эффективным ведением сельского хозяйства в России и их решению.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 5 зачётных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 20 часов, практические занятия в объеме 30 часов и самостоятельная работа 130 часов.

Аннотация программы дисциплины

«Современные проблемы науки и производства в агроинженерии (2)»

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии 2» является частью М2 цикла дисциплин подготовки магистров по направлению подготовки 110800.68 Агроинженерия. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций; например – уметь управлять государством, профессиональных компетенций выпускника: прочно овладеть знаниями конструкции машин; методов их эксплуатации; производить технологические и кинематические расчеты; уметь подготовить и провести аналитические и экспериментальные исследования.

Курс «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии (2)» является интегративным, так как раскрытие его содержания базируется на ранее приобретенных знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин предметной подготовки и специальных: «Материаловедение», «Детали машин», «Теплотехника», «Гидравлика», «Электротехника», «Тракторы и автомобили» «Сельскохозяйственные машины».

Основной целью изучения курса «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии (2)» является не только формирование у

будущих магистров данного направления знаний основ проектирования современных изделий, используемых в области сельскохозяйственного производства, но и практических навыков по планированию, организации и выполнению проектных работ, которые необходимы для поддержания жизнедеятельности техники.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 12, лабораторные 26 занятия и 142 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Защита интеллектуальной собственности»

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности» входит в блок дисциплин по выбору профессионального цикла подготовки магистров по направлению 110800.68 – «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-1, ОК-6) выпускника.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов системного представления о правовой охране результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, выработка навыков пользования нормативными актами и использование полученных знаний в организации хозяйственного оборота интеллектуальной собственности в составе имущественного комплекса предприятий.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия в объеме 20 часов и самостоятельная работа 52 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Энергосберегающие технологии ремонта машин»

Дисциплина «Энергосберегающие технологии ремонта машин» является частью цикла «Курсы по выбору» среди дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте ИУИС кафедрой ЭиРМТП.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (наличие знаний и навыков в области современных технологий поддержания и прогнозирования высокой надежности машин) выпускника по направлению 110800.68 «Агроинженерия».

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 ежемесячной аттестации магистрантов по результатам выполнения лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4,0 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 10 ч, практические (30 ч) занятия и 104 ч самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Испытание и регулирование топливной аппаратуры»

Дисциплина «Испытание и регулирование автотракторных двигателей» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110.800.68. «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами (ИУИС) кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной ОК-4 и профессиональной ПК-5 компетенций выпускника.

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 успеваемости в форме расчетно-графической работы (РГР).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4,0 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 час), лабораторные (20 час) занятия и 114 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Прогнозирование инженерно-технического обеспечения АПК»

Дисциплина «Прогнозирование инженерно-технического обеспечения АПК» является частью цикла «Курсы по выбору» среди дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110800.68 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте ИУИС кафедрой ЭиРМТП.

Целями освоения учебной дисциплины являются: Изучение методических основ мониторинга, прогнозирования состояния инженерно-технического обеспечения АПК. Освоение методов мониторинга транспортных на всех стадиях их создания, реконструкции и эксплуатации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3,0 зачетных единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 час), лабораторные (28 час) занятия и 66 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Аграрное законодательство»

Дисциплина «Аграрное законодательство» входит в блок дисциплин по выбору общенаучного цикла подготовки магистров по направлению 110800.68 – «Агроинженерия».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-1, ОК-6) выпускника.

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов системного представления об законодательстве в сельском хозяйстве, правовом регулировании процессов.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия в объеме 20 часов и самостоятельная работа 52 часа.