

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.Б.1 «Философия технических наук» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Философия технических наук» является важной составной частью Учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», магистерская программа «Технические системы в агробизнесе».

Основная задача учебной дисциплины – освоение магистрами теоретических и практических знаний в области закономерностей развития науки и техники. Дисциплина «Философия технических наук» входит в базовую часть дисциплин Б1.Б.1.

В системе наук изучает методологию техники и технического познания, основные аспекты доведения результатов исследований до научно-технических разработок, инженерных решений и практического применения; создание на этой основе новых орудий и предметов труда, предметов потребления; совершенствование технических средств, форм и методов организации производства, труда и управления; техническое перевооружение посредством расширения сферы применения новой техники и прогрессивной технологии всех отраслей народного хозяйства.

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК-1,3; ОПК-5,7 .

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Планирование и анализ эксперимента» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов, том числе 48 аудиторных и 60 часов самостоятельной работы.

Контроль знаний магистров проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация магистров – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов и оценки самостоятельной работы магистров в виде индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация магистров проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.Б.2 «Иностранный язык в профессиональной коммуникации» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной коммуникации» является важной составной частью Учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», профиль «Технические системы в агробизнесе».

Основной целью учебной дисциплины – формирование у магистров навыков коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке в области профессиональной коммуникации. Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной коммуникации» входит в базовую часть дисциплин Б1.Б.2.

Дисциплина совершенствует аудитивные навыки в процессе восприятия диалогических и монологических сообщений по профессиональной тематике; обеспечивает овладение лексическим минимумом, необходимым для профессионального общения на иностранном языке и решения учебно-профессиональных задач; совершенствование лексико-грамматических навыков, необходимых для работы с иноязычными текстами, а также общения в рамках профессиональной сферы; развитие умений построения речевых высказываний по основным темам изучаемой дисциплины; формирование способности информационно-аналитической работы с различными видами источников информации на английском языке (пресса, радио и телевидение, документы, специальная и справочная литература) для решения задач профессиональной направленности; формирование социокультурной компетенции, связанной со способностью учитывать культурные особенности, реалии и жизненный уклад адресата общения при построении высказываний на иностранном языке.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 3; ОПК-1,3 .

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Планирование и анализ эксперимента» составляет 4 зачетных ед., в объеме 144 часов, том числе 48 аудиторных и 64 часов самостоятельной работы.

Контроль знаний магистров проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация магистров – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов и оценки самостоятельной работы магистров в виде индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация магистров проводится в форме итогового контроля по дисциплине – экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.Б.3 «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» является важной составной частью Учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», профиль «Технические системы в агробизнесе».

Основной целью учебной дисциплины – дать студенту комплекс знаний по современным проблемам 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.

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» входит в базовую часть дисциплин Б1.Б.3.

Дисциплина формирует у студентов знание организационно-методических основ науки, стратегии машинно-технологической модернизации сельского хозяйства, путей решения проблем создания и внедрения техники для сельского хозяйства, основных тенденций развития механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, основ эффективного использования сельскохозяйственной техники на предприятиях АПК и организационно-экономические механизмы ресурсосбережения в сельском хозяйстве.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 2,3; ОПК-2,3,4,5,6,7; ПК-3,4,5,6 .

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Планирование и анализ эксперимента» составляет 7 зачетных ед., в объеме 252 часов, том числе 76 аудиторных и 144 часа самостоятельной работы.

Контроль знаний магистров проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация магистров – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов и оценки самостоятельной работы магистров в виде индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация магистров проводится в форме итогового контроля по дисциплине – экзамен.

Ведущий преподаватель – к.т.н., с.н.с. Хорт Д.О.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.Б.4 «Логика и методология науки» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Логика и методология науки» является важной методологической основой подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», профиль «Технические системы в агробизнесе».

Основной целью учебной дисциплины – является приобретение студентами теоретических и практических знаний, умений и навыков в области методологии науки, необходимых для осуществления научной деятельности. Данная учебная дисциплина ориентированна на формирование у студентов культуры мышления, освоение системы гносеологических категорий. знакомство с проблемами познания связей и закономерностей развития окружающего мира, предоставление метода и методологии познания и научного исследования. Основная задача дисциплины состоит в том, чтобы сформировать у студентов системные представления о видах и уровнях научного знания о мире, ознакомить их с основными законами логики; овладеть методами познания окружающего мира, планирования и организации экспериментальных и теоретических исследований, апробации и практической реализации результатов исследований.

Дисциплина «Логика и методология науки» входит в базовую часть дисциплин Б1.Б.4.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 1,3; ОПК-3,4,5,6,7; ПК- 4,5,6 .

Трудоемкость учебной дисциплины «Логика и методология науки» составляет 3 зачетные единицы, включая 28 часов аудиторных занятий и 52 часа самостоятельной работы студентов.

Промежуточная оценка знаний и умений проводится с помощью тестовых заданий, контрольных работ, устных ответов.

Итоговый контроль – экзамен.

Ведущий преподаватель: Болелов А.А., канд. филос. наук, доцент

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.Б.5 «Методика профессионального обучения» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Методика профессионального обучения» является важной составной частью Учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», программе магистратуры «Технические системы в агробизнесе».

Основная задача учебной дисциплины – освоение магистрантами теоретических и практических знаний в области теории и методики профессионального обучения. Дисциплина «Методика профессионального обучения» в системе педагогических наук изучает вопросы профессионального обучения студентов профессиональных образовательных организаций, включая вопросы управления и организации учебно-воспитательного процесса, прогнозирования и определения структуры подготовки кадров с учетом потребностей личности и рынка труда, общества и государства.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Методика профессионального обучения» составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Контроль знаний магистрантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация предполагает оценку знаний и умений на практических занятиях с помощью устных опросов (беседы), оценки качества выполнения практических работ и их защиты. По дисциплине также предусмотрено выполнение курсовой работы.

Промежуточная аттестация магистрантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.Б.6 «Системный анализ и исследование операций» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Системный анализ и исследование операций» является важной методологической основой подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», профиль «Технические системы в агробизнесе».

Основной целью учебной дисциплины – формирование основ системного анализа и исследования операций, изучение базовых моделей системного анализа, методов декомпозиции сложных систем, моделей и методов принятия решений, моделей исследования операций; рассматриваются прикладные модели системного анализа – метод дерева целей, метод формирования задач управления, иерархические содержательные модели и др.; приведены прикладные технологии, использующие системный анализ – технология проектирования информационных систем, технология реинжиниринга бизнес-процессов.

Дисциплина «Системный анализ и исследование операций» входит в базовую часть дисциплин Б1.Б.6.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 1,3; ОПК-5,6,7; ПК- 4.

Трудоемкость учебной дисциплины «Системный анализ и исследование операций» составляет 2 зачетные единицы, включая 32 часа аудиторных занятий и 40 часов самостоятельной работы студентов.

Промежуточная оценка знаний и умений проводится с помощью тестовых заданий, контрольных работ, устных ответов.

Итоговый контроль – зачет.

Ведущий преподаватель: Алдошин Н.В., докт. технич. наук, профессор.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.1 «Земледельческая механика» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина (модуль) «Земледельческая механика» является важной составной частью учебного плана обучения магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», программа «Технические системы в агробизнесе».

Основная задача учебной дисциплины – освоение студентами теоретических и практических знаний в области обоснования технологических процессов и оптимальных параметров рабочих органов сельскохозяйственных машин базирующийся на созданной академиком В.П. Горячкиным земледельческой механике, научных методов их исследования и проектирования.

Дисциплина (модуль) «Земледельческая механика» в системе агроинженерных наук является обобщающей в отношении применения законов механики к анализу технологических процессов сельскохозяйственных машин. Магистранты получают представление об основных этапах развития земледельческой механики и её связи со смежными науками. Изучаются вопросы обоснования технологических процессов и рабочих органов машин для возделывания, уборки и послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур.

Дисциплина «Земледельческая механика» входит в вариативную часть дисциплин Б1.В.ОД.1

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 1,3; ОПК-4,5,6,7; ПК- 4,5,6,7,8.

Трудоемкость учебной дисциплины «Земледельческая механика» составляет 8 зачетные единицы, 288 часов, включая 116 часов аудиторных занятий и 144 часа самостоятельной работы студентов. Дисциплина изучается во 2 и 3 семестрах.

Промежуточная оценка знаний и умений проводится с помощью тестовых заданий, контрольных работ, устных ответов.

Итоговый контроль – во 2 семестре экзамен, в 3 семестре – зачет с оценкой.

Ведущий преподаватель: Горбачев И.В., докт. с.-х. наук, профессор, член-корр. РАН.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.2 «Теория трактора» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Теория трактора» основой обучения магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», программа «Технические системы в агробизнесе».

Основной задачей курса является систематизация и закрепление знаний студентов по основным вопросам теории трактора и автомобиля, освоение студентами теоретических и практических знаний в области обоснования параметров и потребительских свойств мобильных энергетических средств.

Дисциплина «Теория трактора» в системе агроинженерных наук является обобщающей в отношении применения решения задач, стоящих перед производством, во многом зависит от состояния и использования мобильной энергетики в народном хозяйстве, которая непрерывно совершенствуется. Поэтому служба будущих инженеров производства требует прочных знаний в области конструкций современных и перспективных тракторов и автомобилей и методов их использования, обеспечивающих высокую эффективность и экономичность.

Дисциплина «Теория трактора» входит в вариативную часть дисциплин Б1.В.ОД.2.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 1,2,3; ОПК-3,4,5,6; ПК- 4,5,6,7,8.

Трудоемкость учебной дисциплины «Теория трактора» составляет 7 зачетные единицы, 252 часа, включая 106 часов аудиторных занятий и 118 часов самостоятельной работы студентов. Дисциплина изучается во 2 и 3 семестрах.

Промежуточная оценка знаний и умений проводится с помощью тестовых заданий, контрольных работ, устных ответов.

Итоговый контроль – во 2 семестре зачет, в 3 семестре – экзамен.

Ведущий преподаватель: Кутьков Г.М., докт. техн. наук, профессор, член-корр. РАН.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.3 «Оптимальное использование машинно-тракторного парка» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Оптимальное использование машинно-тракторного парка» основой обучения магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», программа «Технические системы в агробизнесе».

Цель дисциплины – дать магистру завершенный комплекс знаний по высокоэффективному использованию машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Дисциплина «Оптимальное использование машинно-тракторного парка» в системе агроинженерных наук является обобщающей в отношении эффективного использования машинно-тракторного парка (МТП). Готовит к решению задач: выбору адаптированных к местным условиям ресурсосберегающих современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; обоснование оптимального по критериям ресурсосбережения и высокой производительности состава и режимов работы основных типов машинно-тракторных агрегатов (МТА); обоснование эффективных форм использования технологических комплексов; обоснование оптимального состава технологических модулей при возделывании различных с.х.культур и состава (МТП) сельскохозяйственного предприятия, включая МТС и фермерские хозяйства; анализ эксплуатационной надежности агрегатов, звеньев, комплексов, обоснование требований к надежности для обеспечения выполнения производственных процессов с заданной вероятностью; обеспечение надежности методами резервирования, обоснование ресурсосберегающих стратегий, методов, технологий и средств технического обслуживания (ТО) МТП.

Дисциплина «Оптимальное использование машинно-тракторного парка» входит в вариативную часть дисциплин Б1.В.ОД.3.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 1,2,3; ОПК-2,4,5,6,7; ПК- 1,2,3.

Трудоемкость учебной дисциплины «Оптимальное использование машинно-тракторного парка» составляет 7 зачетные единицы, 252 часа, включая 104 часов аудиторных занятий и 114 часов самостоятельной работы студентов. Дисциплина изучается во 2 и 3 семестрах.

Итоговый контроль – во 2 семестре экзамен, в 3 семестре – зачет с оценкой.

Ведущий преподаватель: Скороходов А.Н., докт. техн. наук, профессор.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.4 «Технико-экономическое
обоснование и управление проектом»
для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия,
направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Технико-экономическое обоснование и управление проектом» имеет комплексный характер и формирует основу экономических компетенций при обучении магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», программа «Технические системы в агробизнесе».

Цель освоения дисциплины - формирование комплексных знаний, умений и навыков для разработки технико-экономического обоснования инвестиционного проекта.

Задачи дисциплины: дать теоретические знания о сущности и принципах проектирования инвестиционной документации; дать представление о структуре и содержании основных разделов технико-экономического обоснования проекта; научить студентов принимать инвестиционные решения в условиях неопределенностей и рисков; ознакомить студентов с приемами и методами оценки эффективности реальных инвестиций, основам выбора метода финансирования капитальных вложений, управления инвестиционным портфелем; дать знания о приемах оценки вклада в проект; научить принимать решения с учетом возможных изменений среды.

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование и управление проектом» входит в вариативную часть дисциплин Б1.В.ОД.4.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 1,2,3; ОПК-3,6; ПК- 3,4,6.

Трудоемкость учебной дисциплины «Технико-экономическое обоснование и управление проектом» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, включая 48 часов аудиторных занятий и 60 часов самостоятельной работы студентов.

Итоговый контроль – зачет.

Ведущий преподаватель: Лысюк А.И., к.э. наук, профессор.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ1.1 «Инженерный эксперимент»
для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия,
направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Инженерный эксперимент» является важной составной частью Учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», магистерская программа «Технические системы в агробизнесе».

Основная задача учебной дисциплины – освоение магистрами теоретических и практических знаний в области планирования, подготовки, проведения и обработки результатов эксперимента. Дисциплина Б1.В.ДВ1.1 «Инженерный эксперимент» входит в вариативную часть Б1.В как дисциплина по выбору.

В системе наук изучает основные аспекты современной теории эксперимента. Излагаются вопросы по системному анализу объекта исследования, оценки случайных величин, системы случайных величин, многофакторных зависимостей, методы обработки данных и их анализ. Магистры получают представление о системном подходе к изучению процесса или явления, анализу размерностей в изучаемых зависимостях, оптимизации факторного пространства для повышения точности математических моделей и эмпирических зависимостей. Рассматриваются различные методы анализа и обработки опытных данных.

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК-1, ОПК-4,5,6; ПК-4,6,8.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Инженерный эксперимент» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов, том числе 48 аудиторных и 60 часов самостоятельной работы.

Контроль знаний магистров проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация магистров – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов и оценки самостоятельной работы магистров в виде индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация магистров проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачет с оценкой.

Ведущие преподаватели: д.т.н., профессор Левшин А.Г.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ1.2 «Планирование и анализ эксперимента» для подготовки магистров по направлению 35.04.06–
Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Планирование и анализ эксперимента» является важной составной частью Учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», магистерская программа «Технические системы в агробизнесе».

Основная задача учебной дисциплины – освоение магистрами теоретических и практических знаний в области планирования, подготовки, проведения и обработки результатов эксперимента. Дисциплина Б1.В.ДВ.1.2 «Планирование и анализ эксперимента» входит в вариативную часть Б1.В как дисциплина по выбору.

В системе наук изучает основные аспекты современной теории эксперимента. Излагаются вопросы по системному анализу объекта исследования, оценки случайных величин, системы случайных величин, многофакторных зависимостей, методы обработки данных и их анализ. Магистры получают представление о системном подходе к изучению процесса или явления, анализу размерностей в изучаемых зависимостях, оптимизации факторного пространства для повышения точности математических моделей и эмпирических зависимостей. Рассматриваются различные методы анализа и обработки опытных данных.

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК1, ОПК-3,4,5; ПК-4,5,6,7.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Планирование и анализ эксперимента» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов, том числе 48 аудиторных и 60 часов самостоятельной работы.

Контроль знаний магистров проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация магистров – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов и оценки самостоятельной работы магистров в виде индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация магистров проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачет с оценкой.

Ведущие преподаватели: д.т.н., профессор Левшин А.Г.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ 5.1 «Прогнозирование надежности и эффективности инженерных систем и производственных процессов» для подготовки магистров по направлению 35.04.06–Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Учебная дисциплина «Прогнозирование надежности и эффективности инженерных систем и производственных процессов» является важной частью при обучении магистров по направлению подготовки 35.04.06 – «Агроинженерия», образовательная программа «Технические системы в агробизнесе».

Цель дисциплины – дать студенту завершенный комплекс знаний по Прогнозированию надежности и эффективности инженерных систем и производственных процессов; высокоэффективному использованию и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Задачи дисциплины – выбор адаптированных к местным условиям ресурсосберегающих современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; обоснование оптимального по критериям ресурсосбережения и высокой производительности состава и режимов работы основных типов машинно-тракторных агрегатов (МТА); обоснование эффективных форм использования технологических комплексов и систем; обоснование оптимального состава машинно-тракторного парка (МТП) обоснование ресурсосберегающих методов, технологий и средств технического и технологического обеспечения безотказной работы процессов и производств.

Дисциплина – **Прогнозирование надежности и эффективности инженерных систем и производственных процессов;** входит в блок Б1.В.ДВ.5.1

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК- 1,2,3; ОПК-4,5,6; ПК- 4,6,7.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов, включая 24 часа аудиторных занятий и 48 часов самостоятельной работы студентов.

Итоговый контроль – зачет с оценкой.

Ведущий преподаватель: Скороходов А.Н., д.т. наук, профессор.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по практике Б2.Н.1 «Научно-исследовательская работа» для подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Научно-исследовательская работа (НИР) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) (уровень подготовки магистратура) по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», профиль - Технические системы в агробизнесе.

Настоящая Программа определяет понятие научно-исследовательская работа магистрантов, порядок ее организации и руководства, раскрывает содержание и структуру работы, требования к отчетной документации.

НИР реализуется на факультете «Процессы и машины в агробизнесе» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева кафедрой сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей, эксплуатации машинно-тракторного парка и высокие технологии в растениеводстве.

Местом проведения НИР являются лаборатории кафедр: сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей, эксплуатации машинно-тракторного парка и высокие технологии в растениеводстве, центре технологической поддержки образования, а также в научных организациях ФНЦ ВИМ, ФГБНУ «Росинформагротех» и специализированных научных подразделениях других НИИ РАН, машиноиспытательных станциях МСХ РФ, производственных и обслуживающих предприятиях сельскохозяйственного профиля.

Содержание НИР охватывает круг вопросов, включающих проведение научных исследований в рамках внеаудиторной, самостоятельной работы студентов (СРС).

Прохождение НИР обеспечит формирование у выпускника общекультурных ОК1,2, общепрофессиональных ОПК2,3,4,5,6,7 и профессиональных ПК4,6,7,8 компетенций, закрепленных ОПОП ВО (уровень подготовки магистратура) по направлению подготовки 35.04.06 – «Агроинженерия».

НИР предусматривает следующие формы организации учебного процесса: - выполнение индивидуальных заданий; - выполнение коллективных (групповых) заданий; - выступление с авторскими докладами, сообщениями на кафедральном методологическом семинаре, на научно-практических конференциях и конференциях молодых ученых; написание научных статей, отчетов о научно-исследовательской работе; участие в выполнении научно-исследовательских работ кафедры и факультета; подготовка и представление на кафедру выпускной квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями устанавливаемыми программой и методическими рекомендациями государственной итоговой аттестации (ГИА).

Программой НИР предусмотрены следующие виды контроля: - текущий контроль; промежуточный контроль по научно-исследовательской работе магистрантов в форме – зачета (1 и 2 семестр) и зачета с оценкой в 4 семестре.

Общая трудоемкость НИР составляет 31 зачетная единица или 1116 академических часов. Общая продолжительность НИР составляет 20 2/3 недели.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по практике Б2.Н.2 «Научно-исследовательская
работа» для подготовки магистров по направлению 35.04.06–
Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

1 Цели и задачи научно-исследовательской работы

1.1 Основной целью НИР магистранта является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

1.2 Задачами НИР является: обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения; формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований; формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии; обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства; самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний; проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

Научно-исследовательская работа (НИР) является обязательным разделом основной образовательной программы. Учебным планом предусмотрены три этапа научно-исследовательской работы: в 1 и 2 – ом семестре 1-ого курса Б2.Н2 в распределенном виде (252 ч); в 4^{ем} семестре в течение 16 недель (864 ч); во 2 семестре технологическая (научно-исследовательская) практика 288 ч. Общая трудоёмкость практики и НИР составляет 1404 ч (39 зачётных единиц).

Выпускник в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, должен обладать следующими компетенциями: общекультурными компетенциями ОК-1,3; общепрофессиональными компетенциями ОПК-2,3,4,5,6,7; профессиональными компетенциями ПК-4,6,7,8.

Руководителями НИР являются научные руководители магистерских диссертаций. Форма контроля практики – научный отчёт и зачет по каждому этапу.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по практике Б2.П.1 «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» для подготовки магистров по направлению 35.04.06–Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе»

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности разработана в соответствии с Положением об организации практики студентов РГАУ-МСХА, реализуемой в рамках образовательных программ высшего профессионального образования по ФГОС ВО в РГАУ-МСХА, и учебным планом подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», магистерская программа «Технические системы в агробизнесе».

Цель практики - формирование у студента профессиональных умений и опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы научного исследования в области технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства и (или) эффективного использования сельскохозяйственной техники, машин и оборудования при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства.

Практика проводится на кафедрах университета, в учебных центрах, лабораториях научно-исследовательских институтов РАН, машиноиспытательных станциях Минсельхоза России, обладающих необходимым кадровым, педагогическим и учебно-методическим потенциалом.

Форма отчётности: аттестация по итогам практики проводится на основании отчета о проделанной работе, по результатам аттестации выставляется зачёт с оценкой.

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные ОК-1, общепрофессиональные ОПК-4,5,6 и профессиональные компетенции ПК-4,6,8.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов, том числе 48 аудиторных и 60 часов самостоятельной работы.

Контроль знаний магистров проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация магистров – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов и оценки самостоятельной работы магистров в виде индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация магистров проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачет с оценкой.

Ведущие преподаватели: д.т.н., профессор Левшин А.Г.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по практике Б2.П.1 «Производственная
технологическая (научно-исследовательская) практика» для подготовки
магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия, направленность
«Технические системы в агробизнесе»

Программа производственной технологической (научно-исследовательской) практики разработана в соответствии с Положением об организации практики студентов РГАУ-МСХА, реализуемой в рамках образовательных программ высшего профессионального образования по ФГОС ВО в РГАУ-МСХА, ОПОП ВО подготовки магистров по направлению 35.04.06 - «Агроинженерия», магистерская программа «Технические системы в агробизнесе».

Цель прохождения практики является формирование у студента профессиональных умений и опыта проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы научного исследования в области технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства и (или) эффективного использования сельскохозяйственной техники, машин и оборудования при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства.

Практика проводится на кафедрах университета, в учебных центрах, лабораториях научно-исследовательских институтов РАН, машиноиспытательных станциях Минсельхоза России, обладающих необходимым кадровым, педагогическим и учебно-методическим потенциалом.

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОК-1,3, ОПК-6; ПК-4,5,6.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Инженерный эксперимент» составляет 8 зачетных ед., в объеме 288 часов, том числе 160 практической работы и 128 часов самостоятельной работы.

Контроль знаний магистров проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация магистров – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью контрольных вопросов и оценки самостоятельной работы магистров в виде индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация магистров проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачет.

Ведущие преподаватели: д.т.н., профессор Левшин А.Г.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по практике Б2.П.3 «Педагогическая практика» для
подготовки магистров по направлению 35.04.06– Агроинженерия,
направленность «Технические системы в агробизнесе»

Практика является обязательным разделом основной образовательной программы подготовки магистров по направлению «Агроинженерия» по профилю «Технические системы в агробизнесе».

Руководителем практики является научный руководитель магистерской диссертации. Форма контроля практики – защита отчётов перед комиссией.

1. Цели практики Целью прохождения педагогической практики (Б2.П.3) является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков проведения и методики преподавания учебных занятий.

2. Задачи практики:

- изучение учебно-методической литературы и ознакомление с методикой преподавания конкретного курса, входящего в учебный план магистратуры;
- формирование у магистранта представления о учебно-нормативной документации, применяемой в учебном процессе;
- формирование умений подготовки и проведения учебных занятий;
- овладение методикой анализа учебных занятий;
- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики. Прохождение практики направлено на формирование у обучающегося следующих общекультурных (ОК-1,3); общепрофессиональных (ОПК-1,2) и профессиональных (ПК-9) компетенций.

4. Место практики в структуре ООП магистратуры- педагогическая практика входит в раздел (Б2.П) «Производственная практика». Предшествующей базовой дисциплиной является «Методика профессионального обучения». Общая трудоемкость 3 зачетных единицы, 108 часа. Форма проведения практики – распределенная индивидуальная.

Время проведения педагогической практики 3 семестр. Форма контроля: Зачёт с оценкой.