

**Аннотации рабочих программ дисциплин
35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в
сельском, лесном и рыбном хозяйстве
профиль - Технологии и средства механизации сельского хозяйства**

Аннотация
рабочей программы дисциплины Б1.Б.1 «История и философия науки»

Цели и задачи дисциплины	<p>Цель дисциплины – формирование у аспирантов понимания и роли науки как феномена культуры и социального института и выстраивание у них целостного образа специфики научного исследования.</p> <p>Для достижения поставленной цели предполагается решить следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформировать рефлексивное понимание существа и границ научного познания, отличия его от ненаучного; • раскрыть сущность науки как социального института и феномена культуры в историческом контексте; • сформировать понимание и дать основной инструментарий, касающийся основных методов научного познания; • сформировать представление о структуре научного знания и смене исторических научных эпистем; • показать смену типов рациональности и систем ценностей, на которые ориентируется наука; • сформировать представление о смене и сдвиге в современной социокультурной ситуации, появлении феномена неклассической и постнеклассической науки, новых типов знания, новых способов неклассического научного исследования, нового типа рациональности; • дать основы по формированию концепции собственных предметных исследований, видения концептуальной философско-методологической части конкретных исследований у аспирантов.
Содержание дисциплины	<p>Предмет и основные концепции современной философии науки Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции Структура научного знания Динамика науки как процесс порождения нового знания Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса Наука как социальный институт</p>
Компетенции	УК-1, УК-2, УК-5
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Ожидаемые результаты: в результате изучения дисциплины аспирант приобретет:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - историю формирования предмета науки, динамику и эволюцию научных программ в истории науки, - современные проблемы истории и философии науки, - основные принципы и построение научного исследования. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить научные исследования, - пользоваться инструментарием научного исследования,

	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать конкретные задачи научных исследований и проводить углубленную их разработку, в том числе уметь анализировать их с помощью средств современной философии, - формулировать цели и достигать новых результатов в соответствующей предметной области, - представлять итоги научной деятельности в виде отчетов, презентаций, аналитических обзоров и рефератов, - принимать управленческие решения на основе проделанного методологического анализа. <p>Овладеют:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и инструментарием научного исследования, - категориальным аппаратом современной методологии науки, - средствами ведения научной дискуссии, - средствами выстраивания научных сетевых коммуникаций, электронных научных библиотек и баз данных.
Формы текущего контроля знаний	реферат
Форма итогового контроля знаний	Дифференцированный зачет кандидатский экзамен

Аннотация
рабочей программы дисциплины Б1.Б.2 «Иностранный язык»

Цель курса	<p>Цель курса – обучение практическому владению иностранным языком.</p> <p>Практическое владение иностранным языком в рамках данного курса предполагает формирование таких компетенций, которые дают молодому ученому возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать оригинальную литературу на иностранном языке по своему профилю (журнальные статьи, монографии, бюллетени и т.п.); – выполнять устный/письменный перевод текстов профессионально направленного характера; – оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде реферата, резюме, аннотации; – выступать с докладом или сообщением на научных конференциях и вести беседу по вопросам, связанным со специальностью и научной работой.
Задачи курса	<ul style="list-style-type: none"> – совершенствование и дальнейшее развитие полученных в вузе компетенций в различных видах речевой коммуникации. Аспирант (соискатель) должен прийти к пониманию значения овладения иностранным языком для творческой научной и профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Моя научно-исследовательская работа. 2. Лексико-грамматический анализ оригинальной литературы по специальности. 3. Чтение. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Просмотровое чтение. 3.2. Поисковое чтение. 3.3. Изучающее чтение. 4. Аннотирование и реферирование. 5. Перевод в сфере профессиональной деятельности.
Компетенции	УК-3, УК-4

Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Иностранный язык уровня высшего профессионального образования
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знать: - лексический минимум в объеме, необходимом для работы с зарубежной научной литературой и получения необходимой информации, а также для осуществления взаимодействия на иностранном языке. Уметь: - использовать знание иностранного языка в научно-исследовательской деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении. Владеть: - иностранным языком как средством научного и профессионального общения, инструментом повышения своего профессионального и личностного уровня.
Форма текущего контроля	Тестирование речевого высказывания о себе и своей научно-исследовательской работе. Тестирование грамматики. Проверка выполненных упражнений в соответствии с обозначенным заданием. Проверка выполненного перевода. Тестирование чтения. Проверка предъявленных рефератов и аннотаций.
Форма промежуточного контроля знаний	Проверка выполненного перевода научной статьи / статей объемом 15 000 печ. зн.
Форма итогового контроля знаний	Дифференцированный зачет Кандидатский экзамен

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.1 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»

Цель изучения дисциплины	Ознакомление аспирантов с инновационными технологиями и средствами механизации сельского хозяйства, существующей методологией, методами сбора технико-экономической информации и формирование профессиональных качеств, знаний, умений и навыков, обеспечивающих им возможность качественного и количественного анализа эффективности данных технологий и машин, проведения теоретических исследований и натурных испытаний образцов новой сельскохозяйственной техники.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – ознакомить аспирантов с основными направлениями технического прогресса при разработке новых технологий и средств механизации сельского хозяйства; – изучить особенности технологий и инновационных средств механизации сельского хозяйства; – ознакомить с теоретическими аспектами работы средств механизации сельского хозяйства; – научить аспирантов использовать патентную информацию при модернизации средств механизации сельского хозяйства; – ознакомить аспирантов с методами проведения и планирования научного эксперимента; – развить у аспирантов навыки практического использования научных методов исследования и лабораторно-полевых испытаний средств механизации сельского хозяйства.

Содержание дисциплины	Изучение инновационных технологий и средств механизации обработки почвы, внесения удобрений, посева, посадки, уборки и послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур.
Формируемые компетенции	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знать руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий, в т.ч. федеральную систему технологий и машин для растениеводства. Уметь осуществлять расчеты технологических, энергетических и экономических параметров средств механизации сельского хозяйства. Владеть технологиями испытаний средств механизации сельского хозяйства.
Форма текущего контроля	Собеседование по темам курса, тестирование на ПЭВМ.
Форма промежуточного контроля знаний	2 курс – дифференцированный зачет 3 курс - Кандидатский экзамен

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.2 «Основы научных исследований и изобретательство»

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины – обеспечение формирования у обучающихся теоретических знаний в области современного состояния и выполнения научных исследований при проектировании и конструировании транспортных машин и транспортно-технологических комплексов, понимания направлений развития научных исследований в области их профильной направленности.
Задачи дисциплины	– знать современные методы научных исследований, – уметь осуществлять методологическое и практическое обоснование научного исследования, методически грамотно поставить технический эксперимент, в том числе с применением элементов оптимизации и мультимедийных технологий.
Содержание дисциплины	Организация научно-исследовательской работы. Методологические основы научного познания и творчества. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы. Поиск, накопление и обработка научной информации. Теоретические исследования. Экспериментальные исследования. Оформление результатов научной работы. Внедрение и эффективность научных исследований. Организация работы в научном коллективе.
Компетенции	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, УК-1
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Философия, Математика, Физика, Материаловедение, Информатика.
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знать: основные логические методы и приемы научного исследования, методологические теории и принципы современной науки, базис современных компьютерных технологий, критерии зависимости признаков и однородности данных, критерии значимости параметров, принципы выбора наиболее мощных

	<p>критериев.</p> <p>уметь: осуществлять методологическое обоснование научного исследования, оценить эффективность научной деятельности, использовать сетевые технологии и мультимедиа в образовании и науке, выбирать параметры критериев в зависимости от требований к качеству продукции и издержек производства, сформулировать задачу исследования, исходя из потребностей производства, выявлять функции распределения, обосновывать параметры критерия.</p> <p>владеть: логико-методологическим анализом научного исследования и его результатов, применением математических методов в технических приложениях, осуществлением патентного поиска, планированием научного эксперимента при исследовании наземных транспортно-технологических средств.</p>
Форма текущего контроля	Собеседование по темам курса, тестирование
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачёт

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ОД.3 « Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины – ознакомление студентов с основными направлениями и понятиями информатики, приобретение ими навыков работы с различными техническими и программными средствами реализации информационных процессов, формирование у студентов понимания принципов функционирования программного обеспечения ЭВМ, принципов защиты, обработки и преобразования различных видов информации
Содержание дисциплины	Технические и программные средства реализации информационных процессов. Системное ПО. Классификация программного обеспечения: системное ПО, прикладное ПО. Операционные системы персональных компьютеров и их классификация. Одно и много задачные, одно и много пользовательские, переносимые и непереносимые на другие платформы, сетевые и несетевые ОС. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами. Инструментальные средства. Прикладное ПО. Средства и алгоритмы представления, хранения и обработки текстовой и числовой информации. Основы и методы защиты информации Информационная безопасность. Криптографические методы защиты данных. Компьютерные вирусы. Меры информационной безопасности. Антивирусное программного обеспечения. Специальные программные средства централизованной защиты при подключении к локальным и глобальным компьютерным сетям. Информационная технология. Информатизация, цели информатизации. Источники информационной технологии. Информационная технология как катализатор синтеза науки и технологии. Расширение понятия "технология" во второй половине XX века. Информационная технология как основа всех современных интенсивных наукоемких технологий. Новые информационные технологии. Понятие об информационных технологиях на сетях. Соединение пользователей и баз данных с п-мощью линий связи. Понятие телекоммуникации. Компьютерные сети как средство реализации практических потребностей.

	Локальные сети и глобальные сети: принципы построения, архитектура, основные компоненты, их назначение и функции. Понятие и модели протоколов обмена информацией, семиуровневая модель. Основные принятые в мире протоколы. Среда передачи данных
Формируемые компетенции	ОПК-1
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Информатика, Математика, Основы математического моделирования, Прикладная математика
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<i>Знать:</i> основные прикладные программные средства и профессиональные базы данных; <i>Уметь:</i> пользоваться глобальными информационными ресурсами; и современными средствами телекоммуникаций; <i>Иметь представления:</i> о физических основах элементной базы компьютерной техники и средств передачи информации; принципах работы технических устройств ИКТ <i>Овладеют:</i> Средствами обработки тестовой информации и данных, Word, Excel с использованием макросов
Формы текущего контроля знаний	Тестирование, отчёты по лабораторным работам, собеседование по индивидуальным заданиям
Форма промежуточного контроля знаний	Зачет, дифференцированный зачет

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.4 «Методология и методика научных исследований»

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является подготовка к научно-производственной деятельности с применением методов теории планирования эксперимента и обработка результатов эксперимента; формирование знаний по выбору основных факторов эксперимента и построению факторных планов, подбору эмпирических зависимостей для экспериментальных данных, оценке коэффициентов регрессионной модели эксперимента, построения оптимальных планов для научно-технических экспериментов.
Задачи дисциплины	Сформировать представления о системе накопления научных знаний и методах научного исследования; о методах планирования и организации экспериментального исследования.
Содержание дисциплины	- эксперимент как предмет исследования; - анализ результатов эксперимента; - линейная регрессия от одного фактора; - методы планирования эксперимента; - факторные планы эксперимента; - уравнение регрессии второго порядка; - адекватность модели; - критерии соответствия модели.
Компетенции	ОПК-1, ОПК-2, ПК-3, УК-1

Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Высшая математика Статистика
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организационно-методические основы планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов; - правила проведения испытаний; - методики поиска оптимальных условий; - методологию исследования в области сельского хозяйства; - элементы научного исследования в области агроинженерии. <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прим применять методики планирования эксперимента при создании новых машин и оборудования для сельского хозяйства; - определять оптимальные условия для проведения эксперимента; <p>выявить наилучшие варианты решения проблемы на основе сопоставления альтернатив и учета исходных данных;</p> <p><u>владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования эксперимента; - навыками оценки эффективности проведения эксперимента; - навыками выбора оптимальных условий для проведения эксперимента; - навыками анализа полученных данных при проведении эксперимента; - навыками теоретических и экспериментальных исследований; - навыками научного исследования с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.
Форма текущего контроля	Опрос
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет

Аннотация

рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.5
«Педагогика и психология высшей школы»
Блок 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть)
кафедра гуманитарных дисциплин

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование у аспирантов знаний теоретических и методологических основ педагогики и психологии высшей школы, развитие гуманитарного мышления, приобретение практических умений для повышения профессиональной компетентности в личностно-социальных отношениях в обществе.
Задачи дисциплины	Задачами дисциплины является: <ul style="list-style-type: none"> – изучение современных трактовок предмета педагогики и психологии высшей школы; – изучение современного состояния высшего образования в России, тенденций его развития; – способствовать формированию методологической культуры аспирантов;

	<ul style="list-style-type: none"> – формирование установки на решение проблем обучения и воспитания в вузе; – способствовать пониманию преподавателем ответственности перед студентами, стремлению к установлению с ними отношений партнерства, сотрудничества и сотворчества; – углубление представления об особенностях профессионального труда преподавателя высшей школы.
Содержание дисциплины	<p>Педагогика высшей школы. Дидактика высшей школы. Содержание высшего профессионального образования. Технологии, методы и формы организации обучения в высшей школе. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности. Воспитательное пространство вуза. Психология высшей школы. Теория поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина. Психологические особенности личности студента. Психологические особенности преподавательской деятельности.</p>
Компетенции	УК-5,6 ОПК-4
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p style="text-align: center;">Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основных категорий педагогики и психологии, специфики и цели педагогики и психологии высшей школы; – закономерностей, принципов организации целостного педагогического процесса в вузе; – основных направлений модернизации системы профессионального образования; – сущности основных педагогических парадигм, специфики гуманистической образовательной парадигмы; – основных классификаций и сущности методов обучения и воспитания, а также форм организации педагогического процесса в вузе; – качеств и способностей преподавателя высшей школы, педагогического мастерства; – специфики педагогического процесса в вузе, возрастных особенностей студенческого контингента и особенностей работы со студенческим коллективом; <p style="text-align: center;">Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания студентов; – проектировать цели и содержание образования на уровнях учебной дисциплины в целом и отдельного учебного занятия; – разрабатывать и проводить учебные занятия по профильной дисциплине с использованием различных методов обучения; – выбирать и применять соответствующий метод воспитания; – использовать при изложении предметного материала собственные научные исследования в качестве средства совершенствования образовательного процесса; – анализировать личностные характеристики, знания, умения и навыки и их уровень для профессиональной деятельности; <p style="text-align: center;">Представления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – об истории и современном состоянии высшего образования в России, ведущих тенденциях его развития; – о студенте как объекте и субъекте обучения и воспитания;

	<ul style="list-style-type: none"> – о сущности и специфике педагогики и психологии высшей школы; – о классификации образовательных технологий и краткой характеристике основных технологий; – об особенностях воспитательного процесса в вузе; <p style="text-align: center;">Овладеют:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-категориальным аппаратом дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»; – культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации в области обучения и воспитания в высшей школе; – умениями разрабатывать и проводить учебные занятия по профильной дисциплине с использованием различных форм и методов обучения; – готовностью к профессионально-педагогическому самосовершенствованию; – техникой эффективного педагогического общения; – техникой самоанализа.
Форма текущего контроля	Собеседование, тестирование, <u>Эссе</u> , доклад, письменная работа. Конспект этапа/занятия. Экспертная оценка микропреподавания. КТП куратора. Изучение педагогической рефлексии, самооценки способности к саморазвитию и самообразованию.
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет – 1 курс.

Аннотация

рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.6
«Педагогические технологии»
Блок 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть)
кафедра гуманитарных дисциплин

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование у выпускников аспирантуры базовых теоретических знаний и практических умений по педагогическим технологиям.
Задачи дисциплины	Задачами дисциплины является изучение: <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у аспирантов общее представление о педагогической технологии; – раскрытие содержания основных понятий и категорий данной дисциплины; – формирование умения выделять, описывать, анализировать и прогнозировать целесообразность использования педагогических технологий в преподавании конкретной учебной дисциплины вуза.
Содержание дисциплины	Педагогическая технология. Классификация педагогических технологий Г.К. Селевко. Выбор, проектирование и реализация технологий обучения. Содержательно-методическое обеспечение реализации в практике основных видов педагогических технологий. Технологии обучения в системе образования. Методы обучения и техника их применения. Проектирование технологии обучения. Перспективные педагогические технологии. Дистанционное образование. Метод кейс-технологий. Метод проектов. Имитационные методы. Игровые технологии. Технология

	контекстного обучения. Эвристические технологии обучения. Технология проведения различных видов учебных занятий. Технологии контрольно-оценочной деятельности.
Компетенции	УК-6 ОПК-4
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Педагогика и психология высшей школы.
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основных этапов становления понятия «технология», «педагогическая технология» в педагогической науке; – основных понятий, категорий, современных методик и технологий организации и реализации образовательного процесса в вузе; – сущности, содержания и основных характеристик некоторых педагогических технологий; – классификации педагогических технологий; – сути и содержательного своеобразия учебного процесса, построенного на основе применения педагогических технологий; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать эффективные педагогические технологии с учетом особенностей преподаваемой дисциплины; – объективно оценивать педагогическую ценность технологий обучения, используемых в учебном процессе вуза; – пользоваться программно-методическими документами, определяющими деятельность вуза: государственным образовательным стандартом, учебным планом, учебными программами, учебниками; – осмысливать педагогические факты и явления с учетом гуманизации образования; <p>Представления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – о научных основах разработки, внедрения и классификации педагогических технологий; – об особенностях реализации педагогических технологий в работе со студентами вуза; – о студенте как объекте и субъекте обучения и воспитания. <p>Овладеют:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-категориальным аппаратом дисциплины «Педагогические технологии»; – культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации в области педагогических технологий; – некоторыми педагогическими технологиями.
Форма текущего контроля	Собеседование, тестирование. Конспект этапа/занятия.
Форма промежуточного контроля знаний	Зачет – 1 курс.

Аннотация
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.1.1 «Проектирование рабочих органов и механизмов сельскохозяйственных машин»

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины – дать знания по теории технологических и рабочих процессов, обоснованию и настройке с.-х. машин на конкретные режимы работы.
Задачи дисциплины	изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин; практических приемов расчета оптимальных параметров и их достижение в реальных полевых условиях
Содержание дисциплины	Основы теории и расчета мотовила, основы теории и расчета режущих аппаратов, основы теории и расчета молотильных устройств, основы теории и расчета клавишных соломотрясов, основы теории и расчет плоских решет, основы теории и расчет сушилок
Компетенции	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Физика Теория механизмов и машин Теоретическая механика Теплотехника Сельскохозяйственные машины Технология растениеводства
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий, в т.ч. федеральную систему технологий и машин для растениеводства; - передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; - основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области с.-х. техники; - принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки с.-х. машин, их достоинства и недостатки; - методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов; - методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; <p>Уметь: - определять возможные нарушения технологического процесса машин из-за неправильного установления режима их работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты технологического и конструктивного характера; - применять знания при проектировании и модернизации машин, применяемых в растениеводстве. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценкой и прогнозированием воздействия с.-х. техники и технологий на окружающую среду; - анализом энергоемкости с.-х. технологий; - настройкой (регулировкой) машин на заданные режимы работы; - расчетами и конструированием отдельных рабочих органов и

	узлов с.-х. машин.
Форма текущего контроля	Тестирование, расчетно-графические работы
Форма промежуточного контроля знаний	Зачет

Аннотация
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.1.2 «Инновационные технологии и средства механизации в животноводстве»

Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины – углубленное изучение теоретических и методологических основ механизации и разработки рабочих органов и технологических процессов работы современных сельскохозяйственных машин в животноводстве; формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.
Содержание дисциплины	- основы теории расчета оборудования для измельчения кормов; - физические основы и расчет оборудования измельчения кормов резанием; - дозирование, смешивание и тепловая обработка кормов; - транспортные работы в животноводстве; - технология и механизация доения коров; - механизация первичной обработки и переработки молока.
Формируемые компетенции	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знать: - основы генерирования новых идей и решение исследовательских и практических задач в области механизации и технологий животноводства; - приемы разработки новых методов исследования в области сельского хозяйства; уметь: - воспринимать, обобщать и анализировать информацию по техническим средствам и используемым в животноводстве технологиям, определять их положительные характеристики и недостатки; - работать с нормативными и правовыми документами в соответствии с направлением и профилем подготовки владеть: - навыками постановки актуальных целей в области механизации животноводства, определения эффективных путей их достижения; - навыками использования действующих сельскохозяйственных регламентов, стандартов, сводов правил.
Формы текущего контроля знаний	Тестирование, опрос.
Форма промежуточного контроля знаний	зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины

ФТД.1 «Инженерные методы и технические средства охраны труда и защиты окружающей среды при выполнении механизированных работ»

Цель изучения дисциплины	формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной
--------------------------	--

	деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы охраны труда и защиты окружающей среды рассматриваются в качестве приоритета.
Содержание дисциплины	-Классификация условий труда, источники и характеристики негативных факторов среды обитания и производственной деятельности и их воздействие на человека; - Обеспечение безвредных и безопасных условий труда; - Правовые и организационные основы охраны труда; - Технические средства обеспечения безопасности; - Безопасность труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники; - Основы пожаро- и взрывобезопасности.
Формируемые компетенции	ПК-1, ПК-2, УК-1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знать: - Инженерные методы и технические средства охраны труда и защиты окружающей среды при выполнении механизированных работ уметь: - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; - обеспечивать выполнение правил техники безопасности при выполнении механизированных работ, производственной санитарии; - проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; - эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - в соответствии с получаемой специальностью оценивать устойчивость работы сельскохозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на повышение устойчивости их функционирования; - производить квалифицированное расследование несчастных случаев на производстве и выявлять их причины; владеть: - законодательными и правовыми основами в области охраны труда и защиты окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; - понятийно-терминологическим аппаратом в области охраны труда и защиты окружающей среды при выполнении механизированных работ; - навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.
Формы текущего контроля знаний	Тестирование, опрос.
Форма промежуточного контроля знаний	зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины Б1.2
«Педагогическая практика»

Блок 2 «Практики»
кафедра гуманитарных дисциплин

Цель ПП	Цель педагогической практики (далее – ПП) – практическая подготовка аспиранта к выполнению функций преподавателя в высшем учебном заведении в своей профессиональной области; создание условий для достижения профессиональной компетентности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта к уровню подготовки аспиранта.
Задачи ПП	Задачи ПП: <ul style="list-style-type: none"> - закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин аспирантской программы; - овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий; - овладение методикой анализа учебных занятий и воспитательных мероприятий; - формирование представления о современных образовательных информационных технологиях; - формирование у аспирантов представления о содержании и документах планирования учебного процесса кафедры института; - совершенствование аналитической и рефлексивной деятельности начинающих преподавателей; - формирование адекватной самооценки, ответственности за результаты своего труда; - привитие навыков самообразования и самосовершенствования; - формирование профессионально значимых качеств личности будущего преподавателя.
Содержание ПП	ПП позволяет осуществить подготовку аспирантов к следующим видам деятельности: <ul style="list-style-type: none"> - реализация профессиональных образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем принятым образовательным стандартам высшего образования; - проектирование, разработка и проведение типовых мероприятий, связанных с преподаванием; - создание творческой атмосферы образовательного процесса; - выявление взаимосвязей научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе; - использование собственной научной работы в качестве средства образовательного процесса; - воспитание гражданственности, развитие творческого мышления, системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности студента.
Компетенции	УК-5, УК-6, ОПК-4
Наименование дисциплин, необходимых для прохождения ПП	Б1.В.ОД.5 «Педагогика и психология высшей школы» Б1.В.ОД.6 «Педагогические технологии»
Знания, умения, навыки, получаемые в	В результате прохождения педагогической практики аспирант должен приобрести следующие общие практические умения, навыки. Аспирант должен обладать знаниями:

результате III	<ul style="list-style-type: none"> – об основных нормативных документах, регламентирующих воспитательно-образовательный процесс в учреждениях высшего образования; – о психолого-педагогических особенностях студентов; – о современных технологиях, основных методах и приемах обучения; – о современных методиках воспитательной работы; – о принципах и методах осуществления научно-педагогической исследовательской деятельности. <p style="text-align: center;">Аспирант должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать учебно-методическую литературу и программное обеспечение по учебной дисциплине; – использовать результаты педагогических исследований для совершенствования образовательного процесса, – проектировать комплекс учебно-методических дидактических материалов как целостную систему; – выбирать наиболее оптимальные для достижения поставленных целей форму, методы и технологии обучения; – определять конкретные воспитательно-образовательные задачи, исходя из общих целей воспитания с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов и социально-психологических особенностей коллектива, – планировать и организовать свою деятельность и деятельность студентов; – планировать, проектировать и проводить научно-педагогическую исследовательскую работу. – осуществлять текущее и перспективное планирование педагогической деятельности в условиях вуза, – строить взаимоотношения с коллегами, находить, принимать и реализовывать управленческие решения в своей профессиональной деятельности; – анализировать и обобщать передовой педагогический опыт и личный опыт работы в вузе. <p style="text-align: center;">Аспирант должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками самостоятельного ведения воспитательно-образовательной работы: в области преподавания профильных дисциплин, в применении традиционных и нетрадиционных технологий в учебном процессе, в организации и проведении воспитательной работы; – методами педагогических исследований, основами учебно-методической работы и организацией коллективной работы в вузе; – современными технологиями преподавания, отражающими специфику предметной области.
Форма текущего контроля	Защита отчета о прохождении педагогической практики
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет 2 семестр

Аннотация
рабочей программы «Научно-исследовательская практика» Б2.2
Блок 2 «Практики»

кафедра гуманитарных дисциплин

Цель НИП	Цель научно-исследовательской практики (далее НИП) – содействие становлению компетентности аспирантов в области научного исследования актуальных проблем высшего образования и решении профессиональных задач при овладении опытом реализации целостного образовательного процесса в условиях профессиональной деятельности.
Задачи НИП	<p>Задачи НИП: при выполнении индивидуального задания аспирантом осуществляется</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин аспирантской программы; - овладение методикой подготовки, проведения и анализа (самоанализа) разнообразных форм проведения занятий и воспитательных мероприятий; - формирование представления о современных образовательных информационных технологиях; - формирование у аспирантов представления о содержании и документах планирования учебного процесса кафедры института; - совершенствование аналитической и рефлексивной деятельности начинающих преподавателей; - формирование адекватной самооценки, ответственности за результаты своего труда; - привитие навыков самообразования и самосовершенствования; - формирование профессионально значимых качеств личности будущего преподавателя.
Содержание НИП	<p>Содержание НИП в избранной профессиональной сфере образования включает в себя углубленное изучение одного из объектов профессиональной деятельности – образовательного и воспитательного процессов в вузе. В ходе НИП аспирантам предоставляется возможность сбора экспериментальных данных по проблеме исследования. Аспиранты посещают занятия различных типов/воспитательные мероприятия с их последующим анализом; осуществляют создание современных средств оценивания результатов обучения, диагностику уровня образованности/воспитанности студентов; разрабатывают учебно-методические материалы по дисциплинам с использованием современных информационных технологий; проводят учебные занятия/воспитательные мероприятия; разрабатывают контрольно-измерительных материалов для диагностики результатов обучения студентов и т.д. Аспиранты осваивают необходимые компетенции в ходе подготовки, реализации (опыта) и презентации полученных результатов по изучаемой проблеме.</p>
Компетенции	УК-6, ОПК-4
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Педагогика и психология высшей школы Педагогические технологии Педагогическая практика
Знания, умения, навыки,	В результате прохождения НИП аспирант должен приобрести следующие общие практические умения, навыки.

получаемые в результате НИИ

Аспирант должен обладать **знаниями:**

- основных принципов, методов, видов и форм организации научного исследования в области высшего образования;
- логики, стратегии, методов и методики организации и осуществления научно-исследовательской работы;
- порядка реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;
- порядка организации, планирования, ведения и обеспечения воспитательно-образовательного процесса с использованием современных технологий обучения и воспитания;
- современных средств оценивания результатов обучения.

Аспирант должен **уметь:**

- планировать свою научно-исследовательскую работу и работу научного коллектива;
- определять стратегию, тактику и логику научно-исследовательской работы в образовании;
- осуществлять отбор адекватных объекту и предмету исследования методов и методик научного исследования;
- проводить сбор, обработку и апробацию результатов научно-исследовательской работы;
- подготовить планы/конспекты лекционных, практических/лабораторных занятий, воспитательных мероприятий, спланировать и организовать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятии с анализом и самоанализом учебных занятий/воспитательных мероприятий;
- диагностировать индивидуально-психологические особенности студентов, их склонности к предметной, профессиональной деятельности, анализировать затруднения, возникающие у студентов в учебном процессе;
- определять стратегию индивидуального развития студента в процессе обучения/воспитания;
- осуществлять методическую работу по проектированию дидактических материалов для проведения учебных занятий с использованием современных информационных технологий;
- разрабатывать диагностические и контролирующие материалы по учебной дисциплине;
- анализировать и обобщать передовой педагогический опыт и личный опыт работы в вузе;
- представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

Аспирант должен **владеть:**

- навыками анализа и систематизации результатов научно-исследовательской работы, подготовки презентаций, научных отчетов, публикаций;
- использования результатов научно-исследовательской работы в преподавательской деятельности;
- навыками проектирования научно-исследовательской работы с целью профессионального и личностного роста;

	<ul style="list-style-type: none"> - опытом проведения различных видов учебных занятий/воспитательных мероприятий; - навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий и мероприятий; - правилами поведения при проведении учебных занятий; - навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач; - системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем.
Форма текущего контроля	Защита отчета о прохождении НИП
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет 3 курс

Научных исследований (БЗ.1)

(Блок 3 Научные исследования, вариативная часть)

Цель научных исследований	Целью научных исследований является подготовка и защита выпускной квалификационной работы и подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-исследовательской работы и в составе творческого коллектива.
Содержание научных исследований	Исследовательская деятельность в области технологии и средств механизации сельского хозяйства
Формируемые компетенции	УК-1, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Знания, умения и навыки, получаемые в результате научных исследований	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные методы исследования в области механизации растениеводства и животноводства; – Современные технологии, средства механизации производства продукции растениеводства и животноводства, их конструктивные и технологические особенности, недостатки и тенденции совершенствования – современные контрольно-измерительные средства, применяемые в научно-исследовательской деятельности по вопросам механизации производства продукции растениеводства и животноводства; – нормативно-технические и технологические требования, проведения научных исследований в области механизации растениеводства и животноводства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – критически анализировать и оценивать современные научные достижения; – генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях; – проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе системного подхода к объекту исследования; – самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области механизации растениеводства и животноводства, и в соответствующей профессиональной деятельности с использованием современных методов исследований;

	<p>– приобретать новые научные и профессиональные знания в области механизации растениеводства и животноводства, с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Владеть:</p> <p>– методами теоретических исследований по обоснованию конструктивных и технологических параметров средств механизации растениеводства и животноводства;</p> <p>– методами экспериментальных исследований по вопросам механизации производства продукции растениеводства и животноводства</p>
Формы текущего контроля знаний	Собеседование, обзор научной литературы, публикации
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет – 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры