

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 25.11.2022 16:31:01
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и факультативов

Образовательный компонент

2.1. Дисциплины

2.1.1 История и философия науки

1. Цель изучения дисциплины - формирование у аспирантов целостного, философского понимания сущности, происхождения и развития науки; повышение их методологической культуры; формирование представления о многообразии наук; формирование понимания особенностей современного состояния науки; формирование понимания значения науки для развития современной цивилизации и ценности научной рациональности.

Задачи освоения дисциплины: формирование у аспирантов систематических знаний об особенностях научного познания (как социального института и академической системы, как системы знаний, как вида человеческой деятельности), о роли научной рациональности в развитии культуры, о многообразии наук, о становлении, движущих силах и основных закономерностях развития науки;

ознакомление аспирантов с методами логико-математического, естественнонаучного, социального и гуманитарного познания, с методами технических и сельскохозяйственных наук, с формами научного знания, с основными этапами научного исследования;

формирование у аспирантов понимания характера взаимоотношений науки и других секторов культуры (философии, искусства, религии, политики, права, нравственности, образования, техники);

развитие у аспирантов умения самостоятельно анализировать различные отечественные и западные варианты истории и философии науки; развитие у них умения логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение актуальных проблем истории и философии науки; развитие у них умения корректно вести дискуссии с представителями иных философских школ и направлений;

формирование у аспирантов способностей выявления мировоззренческих аспектов изучаемой в истории и философии науки проблематики; формирование у них осознания необходимости гуманистической оценки феномена науки; приобщение их к принципам этики науки;

формирование у аспирантов способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

формирование у аспирантов способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре: первый курс.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать: особенности научного познания, роль научной рациональности в развитии культуры, многообразие наук, движущие силы и основные закономерности развития науки; основные формы научного знания; основные этапы научного исследования; особенности взаимоотношений науки и других секторов культуры;

уметь:

самостоятельно и творчески анализировать различные отечественные и западные варианты истории и философии науки;

логично формулировать и аргументировано отстаивать собственное видение актуальных проблем истории и философии науки;

владеть: методами, применяемыми в различных классах наук; навыками корректной дискуссии с представителями иных научных и философских школ и направлений.

4. Общая трудоемкость дисциплины

общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетные единицы или 216 академических часа.

5. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет. Форма итоговой аттестации – экзамен (кандидатский экзамен по истории и философии науки)

2.1.2 Иностранный язык

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель: подготовка специалистов различного профиля к полноценной профессиональной деятельности с использованием иностранного языка, в соответствии с требованиями ФГОС.

Задачи:

- поддержание ранее приобретённых навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
- расширение словарного запаса, необходимого для осуществления аспирантами (соискателями) научной и профессиональной деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
- развитие профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях научного и профессионального общения;
- развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- реализация приобретённых речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, диссертации) и устного представления исследования.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу (разделу) ОП 2.1, направлена на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов и является обязательной для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, формируемые предыдущим уровнем подготовки — магистратурой и/или специалитетом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать: иностранный язык в достаточном объеме для осуществления межкультурной коммуникации в сфере основной профессиональной деятельности;

уметь: – пользоваться иностранным языком в ситуациях повседневного общения и в профессиональной деятельности;

- читать на языке, переводить и реферировать оригинальную научную и профессионально значимую литературу;
- разбираться в материалах современной прессы, понимать специальную терминологию, литературу по специальности;
- писать резюме, записку, письмо, делать выписки и записи, вести телефонные переговоры и деловую переписку;
- использовать этикетные формулы в устной и письменной коммуникации (приветствие, прощание, представление, просьба, извинение).

владеть:

- нормативным произношением и ритмом речи, наиболее употребительной грамматикой и грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;
- основными дискурсивными способами реализации коммуникативных целей высказывания применительно к особенностям текущего коммуникативного контекста (время, место, цели и условия взаимодействия);
- основными особенностями официального, нейтрального и неофициального регистров общения.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 252 часа (7 ЗЕ), в том числе аудиторные занятия 72 часа; самостоятельная работа 143,75; часов на контроль 35,5.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой. Форма итоговой аттестации – экзамен (кандидатский экзамен по иностранному языку)

Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Цель изучения дисциплины - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области обеспечения эффективности, работоспособности и исправности современных машин и оборудования для агропромышленного комплекса.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать: - факторы, влияющие на техническое состояние машин; общие закономерности изменения технического состояния машин и оборудования; - показатели, характеризующие техническое состояние машин и оборудования; - нормативную документацию по техническому обслуживанию и диагностированию; способы и организацию хранения машин и оборудования; - классификацию средств диагностирования и технического обслуживания машин; - основы рациональной организации технического обслуживания, текущего ремонта и хранения машин.

уметь: - выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве; - осуществлять регламентные операции, приводимые при техническом обслуживании и текущем ремонте; - планировать и корректировать работы по техническому обслуживанию, диагностированию, хранению, материально-техническому обеспечению машин; - разрабатывать технологические мероприятия по оптимизации средств при проведении диагностирования, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения машин и оборудования; - обосновывать периодичность проведения плановых технических обслуживаний машин.

владеть: - методами определения технического состояния машин и оборудования для сельского хозяйства; - методами разработки и совершенствования технологических процессов технического обслуживания и диагностирования машин с подбором рационального оборудования и инструмента; - методами работы со справочной литературой, стандартами и другими нормативными материалами по испытаниям, техническому обслуживанию и диагностике машин и оборудования; - методами выбора оптимальных методик и оборудования для оценки исследуемых параметров, обработки, систематизации и анализа полученных результатов.

- методами управления качеством технического обслуживания машин и оборудования. Краткое содержание дисциплины: техническое состояние и диагностирование машин; техническое обслуживание и хранение машин и оборудования для АПК.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц или 180 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен. Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

2.1.4 Педагогика и психология высшей школы

1. Цель и задачи освоения дисциплины – формирование у аспирантов психологических и педагогических знаний, умений и навыков, обеспечивающих эффективное решение научных, профессиональных, личностных проблем педагогической деятельности в вузе.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о современной системе высшего образования в России, основных тенденциях развития, важнейших образовательных парадигмах;
- изучить педагогические и психологические основы обучения и воспитания в высшей школе;
- овладеть современными технологиями, методами и средствами, используемыми в процессе обучения, в том числе методами организации самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в высшей школе;
- подготовить аспиранта к решению коммуникативных проблем, возникающих в процессе обучения;
- подготовить аспирантов к процессу организации и управления самообразованием и научно-исследовательской деятельностью студентов.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Данная дисциплина включена в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)», относится к числу дисциплин, направленных на подготовку к преподавательской деятельности. Изучение данной дисциплины способствует успешному прохождению педагогической практики, являющейся обязательной в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: объект, предмет и основные категории педагогики и психологии высшей школы; понятие этика, педагогическая этика; структуру образования как социальной системы; нормативные документы, регламентирующие содержание образования; сущность и характеристики процесса обучения; общую характеристику деятельности преподавателя; педагогические технологии и методы обучения в высшей школе; формы организации учебного процесса в высшей школе; функции и стили педагогического общения; психологические особенности студенчества; мотивацию учебно-познавательной и педагогической деятельности; способы устранения барьеров общения и устранения конфликтов в учебном и педагогическом коллективах

Уметь: анализировать педагогическую деятельность преподавателя, педагогические ситуации; оценивать педагогические воздействия (их содержание и формы); использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития соответствующей научной области, ее взаимосвязей с другими науками; излагать предметный материал во взаимосвязи с дисциплинами, представленными в учебном плане.

Владеть: основами научно–методической и учебно-методической работы в высшей школе (структурирование и психологически грамотное преобразование научного знания в учебный материал, методы и приемы составления задач, упражнений, тестов по различным темам, систематика учебных и воспитательных задач).

4. Общая трудоемкость дисциплины – 4 з.е. (144 ак. часа)

5. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

2.1.5 Дисциплины по выбору

2.1.5.1 Организация технического сервиса на ремонтно-технических предприятиях агропромышленного комплекса

Цель изучения дисциплины - дать обучающимся теоретические знания и сформулировать практические приемы в области организации технического сервиса на ремонтно-технических предприятиях агропромышленного комплекса РФ, позволяющие организовать производство с высоким уровнем экономической эффективности.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать: - основные направления и методы реализации инновационной политики в сфере агропромышленного комплекса РФ; - основы организации современного производства на предприятиях технического сервиса и объектах ремонтно-обслуживающей базы сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий АПК; - принципы взаимоотношений между предприятиями в АПК и внутри предприятий технического сервиса.

уметь: - решать вопросы совершенствования производственной структуры и организации производственного процесса, нормирования и оплаты труда; - рассчитывать основные и дополнительные показатели техникоэкономической эффективности при ремонте машин и восстановлении деталей; - решать вопросы организации фирменного технического сервиса на предприятиях технического сервиса; - выбирать наиболее экономически эффективные технологии и процессы в сфере технического сервиса. - организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда.

владеть: - навыками работы с необходимой экономической информацией в своей профессиональной деятельности; - методами определения экономической эффективности новых средств и технологий в сфере АПК. Краткое содержание дисциплины: основные направления модернизации инженерно-технической сферы АПК; технико-экономическая эффективность внедрения инновационных решений технического сервиса в сфере АПК.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

2.5.1.2 Надежность и ремонт машин

Цель изучения дисциплины - формирование у обучающихся знаний и практических навыков по осуществлению мероприятий, направленных на поддержание и восстановление работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники, машин и оборудования АПК; освоение обучающимися современных технологий ремонта машин и восстановления изношенных деталей, сборочных единиц, машин и оборудования.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать: - основные свойства и оценочные показатели надёжности изделий, технических систем и их элементов, машин, агрегатов, сборочных единиц, деталей; способы формирования первоначальных, доремонтных и послеремонтных уровней надёжности машин; - современные технологические процессы ремонта

сельскохозяйственной техники, транспортных и технологических машин и оборудования в сельском хозяйстве; - современные способы восстановления и упрочнения деталей машин; - современное ремонтно-технологическое оборудование и приборы для измерения, исследования и контроля показателей качества ремонтновосстановительных работ; - влияние режимов обработки на показатели качества ремонтируемых изделий; - трибологические основы и способы повышения долговечности деталей, сборочных единиц, машин и оборудования; - основы управления качеством ремонта машин и оборудования, а также надежностью машин.

уметь: - использовать методы обработки исходной опытной информации для определения показателей надежности; - разрабатывать мероприятия по повышению надёжности машин; - выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве; - выбирать рациональные способы восстановления изношенных деталей; - анализировать современную технологическую документацию по восстановлению деталей, ремонту сборочных единиц, оборудования и машин.

владеть: - навыками определения показателей надежности машин; - навыками совершенствования типовых технологических процессов ремонта машин и оборудования и восстановления изношенных поверхностей их деталей;

- навыками разработки новых способов и технологий восстановления и упрочнения изношенных деталей; - навыками оценки и управления качеством отремонтированных машин и оборудования; - навыками работы на современном ремонтно-техническом и научно-исследовательском оборудовании.

Краткое содержание дисциплины: основы обеспечения надежности машин; технологические процессы ремонта машин и оборудования, восстановления изношенных поверхностей деталей.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет. Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

2.1.6 (Ф) Факультативные дисциплины

2.1.6.1 (Ф) Основы публикационной и патентной деятельности

Цель изучения дисциплины - ознакомление с основами публикационной деятельности, формирование знаний об основных видах научных и учебных изданий, формирование умения оформлять тезисы научных докладов и научные статьи, формирование навыков подготовки литературного обзора научно-технической информации по специальности.

Задачами дисциплины являются:

1. Изучение основных понятий и принципов публикационной деятельности.
2. Формирование умения оформлять тезисы научных докладов и научные статьи.
3. Формирование навыков подготовки литературного обзора, научно-технической информации по теме индивидуального исследования, соответствующего программе подготовки аспиранта.
4. Формирование навыков подготовки тезисов научных докладов и научных статей по теме индивидуального исследования, соответствующего программе подготовки аспиранта.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- виды публикаций (статьи, в том числе обзорные статьи, тезисы, доклады и т.д.);
- виды научных изданий (сборники трудов; материалы конференций,

периодические журналы; монографии);

– виды учебных изданий (учебники, учебные пособия, учебнометодические пособия и др.)

– назначение научных публикаций;

– элементы научных публикаций (УДК, ББК и JEL, аннотации, ключевые слова и словосочетания, список литературы и references);

– основные библиометрические показатели научных периодических журналов;

– выдвигаемые требования к публикациям в российских журналах;

– выдвигаемые требования к публикациям в зарубежных журналах;

– правила оформления списка литературы и references;

– особенности российских и зарубежных БД исследователей и научных публикаций;

– часто встречающиеся требования рецензентов к научным статьям;

уметь:

составлять план научной публикации;

– раскрывать актуальность научной публикации;

– формулировать цель и задачи научной публикации;

– формулировать корректное название научной публикации;

– писать аннотации к научным публикациям;

– выделять ключевые слова и словосочетания научной публикации;

– проводить литературный обзор по теме исследования;

– осуществлять поиск информации на портале российской электронной научной библиотеки eLibrary.ru;

– осуществлять поиск и анализ научной информации в реферативных БД Web of Science Core Collection и Scopus;

– делать качественный вывод о степени разработанности исследуемой студентами проблемы;

– составлять пристатейные списки литературы (references) на основе условий публикации в отдельном журнале;

– рецензировать статьи;

– выбирать журнал для публикации статьи;

– осуществлять переписку с редакциями научных периодических журналов; писать ответное сопроводительное письмо после исправления работы в свете комментариев от рецензентов;

– аргументированно отстаивать свою точку зрения;

владеть:

– приемами работы с порталом российской электронной научной библиотеки eLibrary.ru;

– приемами работы с реферативными БД Web of Science и Scopus;

– навыками подготовки литературного обзора научно-технической информации по теме индивидуального исследования

– навыками подготовки тезисов научных докладов и научных статей по теме индивидуального исследования

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: третий курс.

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия и принципы публикационной деятельности. Формирование умения оформлять тезисы научных докладов и научные статьи. Формирование навыков подготовки литературного обзора научно-технической информации по теме индивидуального исследования. Формирование навыков подготовки тезисов научных докладов и научных статей по теме индивидуального исследования. Виды интеллектуальной собственности; правовая охрана объектов интеллектуальной собственности; международные соглашения об охране

интеллектуальной собственности; правила составления и подачи заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и знаки обслуживания, договорная практика и лицензирование в области интеллектуальной и собственности.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы или 72 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

2.1.6.2 (Ф) Компьютерные технологии моделирования и анализа данных

Цель изучения дисциплины - дать широкое видение роли и места информационных технологий в научной и образовательной деятельности, подготовить аспирантов к работе по развитию информационной среды профессиональной деятельности и информационного обеспечения по направлению обучения.

Задачами дисциплины являются: овладение базовыми представлениями о современных информационных технологиях, тенденциях их развития и конкретных реализациях, в том числе в профессиональной области; получение теоретических знаний и практических навыков развития информационной среды профессиональной деятельности; закрепление теоретических знаний и практических навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности по направлению обучения; овладение источниками и способами получения профессионально значимой информации и формирования информационного обеспечения по направлению обучения; изучение основных принципов, методов, программно-технологических и производственных средств обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод), в том числе сетевых и облачных; формирование практических навыков работы с программным инструментарием информационных технологий (программные продукты, комплексы, сервисы, информационные ресурсы и прочее); приобретение навыков постановки и решения научно-исследовательских и профессиональных задач с использованием современных информационных технологий; приобретение навыков работы с данными, представленными в различной форме и видах и умений работы в базах данных.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация));
- состав и функции информационной среды профессиональной деятельности;
- методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств;
- программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых и облачных;

уметь:

- использовать основные функциональные возможности сетевых и облачных технологий;
- использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных;

владеть:

- методами подготовки, редактирования и оформления текстовой документации, графиков, диаграмм, рисунков;
- методами сбора, систематизации, хранения, защиты, передачи, обработки данных;
- методами применения офисных и специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: третий курс.

Краткое содержание дисциплины: технологии коммуникационного общения в среде Интернет; методы системного анализа и планирования эксперимента в научных исследованиях; информационные технологии обработки данных на основе прикладных программных средств; применение информационных технологий в образовании.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы или 72 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.