

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 2021.12.05 12:05:35  
Уникальный программный ключ:  
f31e6db16690784a36b30e364da26971fuz4041c

# **Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик, научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, государственной итоговой аттестации и факультативов**

## **Б1.Б.1 Иностранный язык**

**Цель изучения дисциплины** - овладение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения в различных сферах научной деятельности, совершенствование профессионально ориентированной иноязычной компетенции аспирантов по профилю научной специальности, оптимизация научной и учебной деятельности аспирантов путем использования иностранного языка в проектно-исследовательской работе.

Изучение иностранного языка призвано также обеспечить: формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в различных видах профессионально ориентированной речевой деятельности, исходя из стартового уровня владения иностранным языком, формирование навыков иноязычной проектно-исследовательской деятельности, формирование навыков иноязычной педагогической деятельности, формирование и совершенствование профессионально ориентированной переводческой компетенции (умение переводить в устной и письменной форме с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный фрагменты специальных научных текстов и специальных видов документов в соответствии с нормами родного и изучаемого языка на языковом материале в объеме, определенном программой дисциплины), овладение нормами иноязычного этикета в профессиональной, научной и культурной сфере сотрудничества.

**В результате изучения 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.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** УК-3, УК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** бытовая сфера общения; учебно-познавательная сфера общения; социально-культурная сфера общения; научная и профессиональная сфера общения.

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

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

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

## **Б1.Б.2 История и философия науки**

**Цель изучения дисциплины** - формирование у аспирантов целостного, философского понимания сущности, происхождения и развития науки, представления о многообразии наук, понимания особенностей современного состояния науки, формирование у них понимания ценности научной рациональности.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- особенности научного познания (как социального института и академической системы, как системы знаний, как вида человеческой деятельности), роль научной рациональности в развитии культуры, многообразии наук, становление, движущие силы и основные закономерности развития науки;

- методы, применяемые в различных классах наук;

- основные формы научного знания;

- основные этапы научного исследования;

**уметь:**

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

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

- корректно вести дискуссии с представителями иных философских школ и направлений;

**владеть:**

- навыками работы с научными текстами;
- навыками планирования и проведения научных исследований;
- навыками научных коммуникаций.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6.

**Краткое содержание дисциплины:** основы истории и философии науки; философские проблемы технических наук.

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

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

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

### **Б1.В.1 Охрана труда**

**Цель изучения дисциплины** - является освоение знаний, связанных с основными направлениями развития охраны труда в современных экономических условиях, мировым опытом в связи с вступлением России в ВТО, модернизации предприятий АПК, повышения уровня механизации и электрификации сельского хозяйства, усилением государственных нормативных требований по охране труда к технике и технологиям, вводом в действие новых законодательных и нормативных правовых актов, технических регламентов на машины и технологии, эксплуатируемые в АПК.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- основную нормативную базу по требованиям охраны труда;
- классификацию опасностей и основные способы защиты от них;
- классификацию причин травматизма и профзаболеваемости и их основные показатели;
- установленные государственными нормативными требованиями права и обязанности работодателей и работников по охране труда;
- порядок создания, обязанности и права службы охраны труда на предприятии;
- порядок проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах;
- органы надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда на предприятиях;
- ответственность должностных лиц за нарушение норм охраны труда;
- влияние на организм, гигиенические нормы и способы защиты от неблагоприятных факторов на рабочих местах;

- характеристику несчастных случаев и их причины при выполнении различных работ;
- требования безопасности, предъявляемые к различным видам работ;
- организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ;
- назначение, принцип действия и характеристики СИЗ и СКЗ;
- условия горения и прекращения горения веществ и материалов, огнетушащие вещества;
- основные требования пожарной безопасности, предъявляемые к различным категориям объектов;
- обязанности руководителей предприятий и работников по обеспечению пожарной безопасности;
- назначение и условия применения систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматических установок пожарной сигнализации;

**уметь:**

- пользоваться нормативными документами по охране труда для поиска соответствующей информации;
- планировать мероприятия по охране труда;
- предложить оптимальные решения по организации мероприятий, направленных на снижение вредных производственных воздействий;
- оценивать опасности, возникающие при выполнении различных видов работ;
- оценивать пожаропасность производственных участков, помещений, зданий, территорий;
- пользоваться огнетушащими средствами;
- оценивать состояние средств противопожарного назначения;

**владеть:**

- основной терминологией по охране труда;
- методикой расчета основных показателей травматизма;
- методикой расчета сумм, выплачиваемых работникам по временной нетрудоспособности;
- методикой проведения инструктажей и написания инструкций по охране труда;
- методикой расследования несчастных случаев на производстве и профзаболеваний;
- методикой измерения параметров микроклимата в рабочей зоне;
- методикой измерения параметров вредных воздействий в рабочей зоне;
- методиками технического освидетельствования, испытаний и проверки средств инженерно-технического и энергетического обеспечения производства и средств защиты;
- методикой написания инструкций о мерах пожарной безопасности;
- методикой проведения инструктажей по пожарной безопасности;

- методикой самоспасения при пожаре и спасения других людей и имущества.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** третий курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-4, ПК-2, ПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** проблемы устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека, культура безопасности и экологического сознания, культура профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и риски в сфере охраны труда на производстве.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, информационные, профессиональные, индивидуальные.

## **Б1.В.2 Методы научных исследований в сфере охраны труда**

**Цель изучения дисциплины** - углубленное изучение актуальных проблем генезиса научной методологии и ее истории, что обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки и образования;

- содействие формированию теоретических знаний о сущности современных научных методов и теоретических концепций современной методологии науки;

- формирование всесторонне образованного, методологически вооруженного исследователя и преподавателя;

- формирование методологических умений и навыков научно-исследовательской работы и научно-педагогической деятельности.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- современные подходы к организации исследовательской работы в области охраны труда;

- структуру научной деятельности;

- основные методы исследований в охране труда;

- закономерности организации исследовательской деятельности на различных этапах в охране труда;

**уметь:**

- формулировать цель и задачи, объект и предмет исследования;

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

- выбирать необходимые методы исследования в охране труда;

- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся данных;

- ставить и решать задачи в области охраны труда;

**владеть:**

- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов;
- способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области охраны труда;
- способностью к применению и разработке новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-1; ОПК-3; ПК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** методологические основы научного познания и научно-технического творчества; выбор направления научных исследований; планирование научно-исследовательской работы; теоретические исследования; моделирование в научном и техническом творчестве; экспериментальные исследования, обработка результатов экспериментальных исследований; оформление результатов НИР.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

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

### **Б1.В.3 Информационные технологии в сфере охраны труда в АПК**

**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:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-2; ПК-4.

**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.

**Образовательные технологии:** традиционные образовательные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

## **Б1.В.4 Педагогика и психология высшей школы для подготовки к преподавательской деятельности в сфере охраны труда в АПК**

**Цель изучения дисциплины** - формирование у аспирантов психологических и педагогических компетенций, обеспечивающих эффективное решение научных, профессиональных, личностных проблем педагогической деятельности в вузах.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- тенденции современного образовательного пространства;
- цели и содержание современного высшего образования;
- сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе;
- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;
- организационные формы обучения и научно-исследовательской работы студентов;
- социально-психологические особенности студенчества;
- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.

**уметь:**

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;
- проектировать учебные занятия различных видов;
- определять психологический тип личности студента;
- воздействовать на социально-психологический климат студенческого коллектива;
- оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность.

**владеть:**

- методами поиска нового;
- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;
- методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов;
- методами психодиагностики студенческого коллектива;
- методами изучения и оценки деятельности и свойств личности будущего специалиста.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-5, ПК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** направлена на рассмотрение основных педагогических и психологических проблем высшего образования, современных подходов к их решению; на содействие слушателям в освоении аналитического подхода к современным концепциям высшего образования и формирования личности. Дисциплина предполагает формирование



представления о педагогике и психологии в системе наук о человеке, о сущности и закономерностях процесса обучения и воспитания в высшей школе, о социально-психологических особенностях студенчества и специфике профессиональной деятельности преподавателя вуза.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

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

### **Б1.В.5 Основы педагогического мастерства для подготовки к преподавательской деятельности в области охраны труда в АПК**

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков для осуществления педагогической деятельности; формирование личностной культуры, творческого отношения к педагогической деятельности; формирование представления о составляющих педагогического мастерства и осмысление его значения для воспитания и обучения всесторонне развитой и конкурентоспособной личности будущего профессионала; овладение технологиями организации педагогического взаимодействия.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- тенденции современного образовательного пространства;
- составляющие педагогической деятельности и педагогического мастерства;
- традиционные, активные и интерактивные технологии обучения;
- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;
- методы и приемы саморегуляции и саморазвития;

**уметь:**

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;
- внедрять в педагогический процесс активные методы обучения;
- выстраивать устную и письменную монологическую речь в научной и педагогической сфере;
- проектировать эффективное педагогическое взаимодействие;

**владеть:**

- методами поиска нового;
- нормами современного русского языка и ораторскими навыками;
- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;

- активными методами преподавания экономических дисциплин;
- методами и приемами самоорганизации и саморегуляции;
- навыками самопрезентации.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-5, ПК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** современное развитие мирового образовательного пространства; педагогическое мастерство преподавателя как комплекс свойств личности педагога; проектирование педагогического взаимодействия; педагогическая техника и педагогическая технология как составляющие педагогического мастерства.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

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

### **Б1.В.ДВ 01.1 Охрана труда в сельском хозяйстве**

**Цель изучения дисциплины** – освоение знаний в сфере сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности; изучение мирового и отечественного передового опыта; изучение роли роботизации, автоматизации, комплексной механизации и электрификации производственных процессов в целях снижения техногенного риска; изучение современных отечественных и зарубежных средств коллективной и индивидуальной и защиты работников, экспертиза современных технологий защиты работников от воздействия производственных опасностей и вредностей; получение знаний связанных с основными направлениями развития Охраны труда в современных экономических условиях, мировым опытом в связи с вступлением России в ВТО, модернизации предприятий АПК, повышения уровня механизации и электрификации сельского хозяйства, усилением государственных нормативных требований по охране труда к технике и технологиям, вводом в действие новых законодательных и нормативных правовых актов, технических регламентов на машины и технологии, эксплуатируемые в АПК.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- перспективные направления исследований по охране труда;
- теоретические основы рисков;
- происхождение опасных и вредных производственных факторов;
- способы и методы защиты от опасных и вредных производственных факторов.

**уметь:**

- Разрабатывать локальные акты по охране труда;
- применять и контролировать защитную эффективность средств индивидуальной и коллективной защиты;

-предупреждать действие опасных и вредных производственных факторов.

**владеть:**

-методами исследования условий труда и их опасностью;  
-знаниями в области профилактики негативных воздействий производственной среды на человека;  
-организационными мероприятиями по предупреждению профессиональных рисков.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** Ретроспектива становления Охраны труда в АПК в России и за рубежом; Санитарные нормы и правила, гигиенические нормативы в сфере АПК. Вредные производства и опасные профессии в АПК. Льготы и компенсации; Организация работы по охране труда на предприятии и в организации (аттестация рабочих мест, обучение руководителей, специалистов и работников). Организационные мероприятия и технические предложения по предупреждению рисков; Анализ перспективы развития надежности технических систем и технологий в АПК. Предупреждение рисков; Назначение и характеристики спецодежды, спецобуви, средств защиты глаз, лица, органов дыхания, слуха. Вентиляция. Освещение.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, информационные, профессиональные, индивидуальные.

## **Б1.В.ДВ 01.2 Охрана труда в строительстве**

**Цель изучения дисциплины** – изучение действующих условий и методов, направленных на предупреждение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в строительстве.

**В результате изучения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- перспективные направления исследований по охране труда в строительстве;  
- риски в строительстве;  
- перечень опасных и вредных производственных факторов;  
- способы и методы защиты от опасных и вредных производственных факторов в строительстве.

**уметь:**

- разрабатывать локальные акты по охране труда;  
- применять и контролировать защитную эффективность средств индивидуальной и коллективной защиты;

- предупреждать действие опасных и вредных производственных факторов.

**владеть:**

- методами исследования условий труда и их опасностью;
- знаниями в области профилактики негативных воздействий производственной среды на человека;
- организационными мероприятиями по предупреждению профессиональных рисков.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** опасные и вредные факторы строительного производства; основные положения нормативно-правовой документации в сфере охраны труда; средства коллективной и индивидуальной защиты, их характеристики по параметрам защитной эффективности, экономичности и простоты конструкции.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, информационные, профессиональные, индивидуальные.

## **Б1.В.ДВ 02.1 Охрана труда в пищевой и перерабатывающей промышленности**

**Цель изучения дисциплины** – освоение знаний в сфере сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности; изучение мирового и отечественного передового опыта; изучение роли роботизации, автоматизации, комплексной механизации и электрификации производственных процессов в целях снижения техногенного риска; изучение современных отечественных и зарубежных средств коллективной и индивидуальной и защиты работников, экспертиза современных технологий защиты работников от воздействия производственных опасностей и вредностей; получение знаний связанных с основными направлениями развития Охраны труда в современных экономических условиях, мировым опытом в связи с вступлением России в ВТО, модернизации предприятий АПК, повышения уровня механизации и электрификации сельского хозяйства, усилением государственных нормативных требований по охране труда к технике и технологиям, вводом в действие новых законодательных и нормативных правовых актов, технических регламентов на машины и технологии, эксплуатируемые в АПК.

**В результате изучения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- перспективные направления исследований по охране труда в строительстве;

- риски в строительстве;
- перечень опасных и вредных производственных факторов;
- способы и методы защиты от опасных и вредных производственных факторов в строительстве.

**уметь:**

- разрабатывать локальные акты по охране труда;
- применять и контролировать защитную эффективность средств индивидуальной и коллективной защиты;
- предупреждать действие опасных и вредных производственных факторов.

**владеть:**

- методами исследования условий труда и их опасностью;
- знаниями в области профилактики негативных воздействий производственной среды на человека;
- организационными мероприятиями по предупреждению профессиональных рисков.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** ретроспектива становления Охраны труда в АПК в России и за рубежом; санитарные нормы и правила, гигиенические нормативы в сфере АПК; вредные производства и опасные профессии в АПК; льготы и компенсации; организация работы по охране труда на предприятии и в организации (аттестация рабочих мест, обучение руководителей, специалистов и работников); организационные мероприятия и технические предложения по предупреждению рисков; анализ и перспективы развития надежности технических систем и технологий в АПК; предупреждение рисков; назначение и характеристики спецодежды, спецобуви, средств защиты глаз, лица, органов дыхания, слуха; вентиляция; освещение.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, информационные, профессиональные, индивидуальные.

## **Б1.В.ДВ 02.2 Охрана труда при ремонте, техническом обслуживании и на транспорте**

**Цель изучения дисциплины** – предупреждение производственного травматизма и заболеваний при ремонте, техническом обслуживании и на транспорте.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- ретроспективу развития безопасности техники и технологий,

применяемых в АПК;

- перспективные направления исследований охраны труда;
- теоретические основы риска;
- систему нормативно-информационного обеспечения охраны труда и изменение в нормативно-правовой базе;
- современные средства и порядок выбора, методы коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- пользоваться понятийным аппаратом по дисциплине;
- определять риски в технологических процессах и жизнедеятельности;
- определять основные направления деятельности предприятия в целях сохранения жизни и здоровья работников;
- выбирать средства индивидуальной и коллективной защиты по критериям цены и качества;
- организовать проведение аттестации рабочих мест с целью выявления производственных опасностей и вредностей;
- выбирать, готовить объекты исследования, планировать и выполнять свою научно-исследовательскую работу;
- пользоваться информационными технологиями для решения задач охраны труда;
- совершенствовать и разрабатывать документацию по охране труда применительно к производственной деятельности в организации.

**владеть:**

- методами исследования условий труда и их опасностью;
- знаниями в области профилактики негативных воздействий производственной среды на человека;
- организационными мероприятиями по предупреждению профессиональных рисков.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные законы РФ, подзаконные правовые акты; государственное управление охраной труда. Организационно-технические мероприятия обеспечения безопасности труда; обучение и проверка знаний по охране труда и производственной санитарии руководителей и специалистов организаций. Различные виды инструктажа по охране труда работников; знаки безопасности и плакаты по охране труда. Оборудование уголков и кабинетов по охране труда.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, информационные, профессиональные, индивидуальные.

## **Блок 2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)**

**Цель** педагогической практики – развитие практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, укрепление мотивации к педагогическому труду в высшей школе.

**В результате прохождения педагогической практики аспирант должен:**

**знать:**

- ведущие тенденции, современного высшего образования;
- формы обучения в вузе;
- методы и средства обучения и воспитания студентов;
- цели, формы и методы оценки качества образовательного процесса в вузе;
- технологии обучения, воспитания и развития в системе высшего профессионального образования;
- основные образовательные программы и учебные планы на уровне, предусмотренном ФГОС ВО;
- программы и содержание преподаваемых дисциплин.

**уметь:**

- самостоятельно разрабатывать планы и конспекты занятий по учебным дисциплинам;
- анализировать и правильно выбирать основную и дополнительную литературу в соответствии с тематикой и целями учебных занятий;
- разрабатывать необходимый для проведения учебных занятий материал на современном научно-методическом уровне;
- методически правильно проводить все виды учебных занятий;
- разрабатывать и формулировать индивидуальные задания для выполнения обучающимися инженерных расчетов;
- решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи с использованием законов и методов различных наук;

**владеть:**

- навыками применения современных образовательных технологий;
- навыками выбора оптимальных стратегий преподавания в зависимости от целей обучения и уровня подготовки обучающихся;
- навыками применения законов и основ математики, естественных и экономических наук;
- навыками выполнения инженерных расчетов при проектировании новых технологий и объектов.

**Место в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-5; ПК-5.

**Краткое содержание практики:** ознакомление со структурой образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации; подготовка планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам; разработка содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне; проведение различных видов учебных занятий.

**Объем программы:** общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

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

**Блок 2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе научно-исследовательская практика)**

**Цель научно-исследовательской практики** – приобретение практических навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы, сбор материала для написания диссертации.

**В результате прохождения научно-исследовательской практики аспирант должен:**

**знать:**

- методологические основы теоретических и экспериментальных исследований в области охраны труда и промышленной безопасности;
- основы технической виброакустики;
- способы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов;
- учет, контроль и профилактику опасных и вредных факторов;

**уметь:**

- применять информационные технологии для проведения исследований в области охраны труда;
- осуществлять системный анализ и моделирование технологических процессов при решении вопросов промышленной безопасности и охраны труда;
- разрабатывать новые технологии защиты от опасных и вредных производственных факторов;
- осуществлять обработку информации и поиска новых конструктивных решений в их создании;
- проводить контроль и профилактику вредных и опасных факторов на производстве;

**владеть:**

- методами научного исследования в области охраны труда;
- правилами контроля состояния опасных и вредных факторов на рабочих местах;



- способами нормирования, контроля и защиты от шумовых характеристик машин и источников вибрации на производстве и транспорте;
- способами и средствами защиты от шума и вибрации на производстве;
- правилами и нормами научной организации безопасности труда, учета, контроля и профилактики вредных и опасных факторов;
- выбором звукопоглощающих материалов.

**Место в структуре ОПОП ВО:** третий курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

**Краткое содержание практики:** ознакомление со структурой научно-исследовательской деятельности в высшем образовательном учреждении и правилами ведения научным работником отчетной документации; подготовка планов и отчетов по результатам научной работы; разработка методик проведения экспериментальных исследований на современном научно-методическом уровне; выполнение индивидуального задания; подготовка и публикация статей в журналах, входящих в список ВАК и РИНЦ; участие в значимых конференциях по теме своего исследования; участие в научно-исследовательской работе кафедры (при участии); подготовка выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации).

**Объем программы:** общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

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

### **Блок 3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

**Цель** научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук: закрепление и углубление теоретических знаний и приобретение практических навыков, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по современным технологиям и средствам в области охраны труда, по организации и методам осуществления организационных, технических, медико-профилактических и иных мероприятий, способствующих улучшению условий и безопасности труда, при выполнении технологических операций и эксплуатации техники и оборудования на предприятиях АПК; развитию умений ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы; приобретению и совершенствованию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы с использованием современного оборудования, приборов и контрольно-измерительных средств.

**В результате выполнения научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук аспирант должен:**

**знать:**

- современное научно-исследовательское оборудование и приборы;
- современные технологические процессы, выполняемые с использованием сельскохозяйственной техники, технологического и перерабатывающего оборудования предприятий АПК;
- современные подходы к организации исследовательской работы в области охраны труда;
- структуру научной деятельности;
- основные методы исследований в охране труда;
- закономерности организации исследовательской деятельности на различных этапах в охране труда;

**уметь:**

- формулировать цель и задачи предполагаемого научного исследования;
- работать на научно-исследовательском и технологическом оборудовании и приборах для оценки условий труда на рабочих местах, на предприятиях АПК;
- выбирать необходимые методы исследования в охране труда;
- ставить и решать научные задачи в области охраны труда;
- анализировать полученные экспериментальные данные;
- оформлять результаты научного исследования в виде научно-технических отчетов и публикаций;

**владеть:**

- навыками разработки программ и выбора методов научных исследований;
- навыками проведения научных исследований по тематике выпускной квалификационной работы;
- навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочих местах производств АПК;
- навыками управления работой коллектива исполнителей и обеспечения безопасных условий труда;
- навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных коллективов.

**Место в структуре ОПОП ВО:** 1-4 курсы.

**Формируемые компетенции:** ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

**Краткое содержание научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук:**

- проведение анализа, с целью выявления недостатков существующих схем организации служб охраны труда, средств коллективной и индивидуальной защиты работников АПК, применяемых организационных,

технических, медико-биологических, профилактических и иных мероприятий, направленных на совершенствование условий труда и обеспечение безопасности работников предприятий и производств АПК;

- проведение исследований состояния условий труда работников АПК;
- выбор темы, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования;

- обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных ученых по теме научного исследования;

- формирование цели и задач предполагаемого научного исследования;

- разработка программы и выбор частных методов научных исследований;

- проведение научных исследований по тематике выпускной квалификационной работы;

- анализ полученных экспериментальных данных;

- подготовка практических рекомендаций и расчет экономической эффективности результатов научного исследования, направленного на разработку и совершенствование безопасных и комфортных условий труда на рабочих местах предприятий АПК;

- оформление результатов научного исследования в виде выпускной квалификационной работы.

- подготовка публикаций по теме выпускной квалификационной работы (ВКР): монографий и научных публикаций в изданиях из перечня ВАК РФ и международных изданиях, включенных в международные базы цитирования; научных публикаций в других изданиях, включенных в РИНЦ, и зарубежных изданиях; научных публикаций в трудах научных конференций различного уровня.

**Объем программы:** общая трудоемкость научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук составляет 195 зачетных единиц или 7020 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

#### **Блок 4 Государственная итоговая аттестация**

**Цель и задачи государственной итоговой аттестации:** установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 885 и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) подготовки кадров по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность», направленность Охрана труда (АПК), разработанной в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

**Место в структуре ОПОП ВО:** Проводится на 4 курсе.

**Краткое содержание государственной итоговой аттестации:** сдача государственного экзамена и защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной (диссертации).

**Объем программы:** общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц или 324 академических часа.

**Требования к результатам освоения содержания ОПОП ВО:** по результатам сдачи государственного экзамена и защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной (диссертации) оценивается сформированность всех компетенций ОПОП ВО.

**Форма итоговой аттестации** – сдача государственного экзамена с оценкой и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной (диссертации) с оценкой.

### **ФТД.1 Деловой иностранный язык в сфере охраны труда**

**Цель изучения дисциплины** – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения в различных сферах научной деятельности.

Изучение иностранного языка призвано также дополнительно обеспечить: совершенствование профессионально ориентированной иноязычной компетенции аспирантов по профилю научной специальности; оптимизацию научной и учебной деятельности аспирантов путем использования иностранного языка в проектно-исследовательской работе; повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

**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.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** бытовая сфера общения, учебно-познавательная сфера общения, социально-культурная сфера общения, научная и профессиональная сфера общения.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

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

## **ФТД.2 Основы интеллектуальной собственности в области охраны труда**

**Цель изучения дисциплины** – ознакомление с основами интеллектуальной собственности и патентоведения в области разработки инженерно-технических решений и инновационных технологий, с учетом требований технических регламентов, экологии и последних достижений науки и техники.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- виды интеллектуальной собственности, особенности проведения патентного поиска;

- методы оценки объектов интеллектуальной собственности;

- принципы управления интеллектуальной собственностью на предприятии.

**уметь:**

-определять вид интеллектуальной собственности, охраноспособность разработки на основе проведения патентных исследований, анализировать полученные результаты, давать прогноз развития направления деятельности;

- оценить коммерческую перспективность разработки, оценить стоимость лицензии;

- разработать стратегию патентной политики предприятия.

**владеть:**

- навыками проведения патентного поиска по патентным базам Российской Федерации и зарубежных стран, проведения патентного исследования, оформления патентной документации;

- методом прогнозирования коммерческой перспективности на основе патентной информации;

- управлением портфеля интеллектуальной собственности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-2, ОПК-3.

**Краткое содержание дисциплины:** 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, наименования места происхождения товаров, программы для ЭВМ и баз данных; 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.

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