

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Государственная итоговая аттестация

Специальность **20.05.01 Пожарная безопасность**

Направленность (профиль) **Пожарная безопасность**

1. Цели и задачи дисциплины

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определить уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность;
- систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания и практические умения и навыки, полученные в результате освоения образовательной программы и применить их при решении конкретных прикладных задач;
- развить и закрепить навыки самостоятельной работы и овладения методологией исследования, анализа информации при выполнении выпускной квалификационной работы;
- определить уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

общекультурные:

- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- ОК-2 – способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- ОК-3 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-4 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОК-5 – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-6 – способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
ОК-7 – способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
ОК-9 – способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

общепрофессиональные:

ОПК-1 – способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-2 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;
ОПК-3 – способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

профессиональные:

ПК-1 – способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы обеспечения пожарной безопасности;
ПК-2 – способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности;
ПК-3 – способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения;
ПК-4 – способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов;
ПК-5 – способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
ПК-6 – способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности;
ПК-25 – способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне;
ПК-26 – способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны;
ПК-27 – знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС;
ПК-28 – способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности;
ПК-29 – знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности;
ПК-30 – знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны;

ПК-31 – способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами;

ПК-32 – способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;

ПК-33 – способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно- экспертных учреждений МЧС России;

ПК-34 – способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

ПК-35 – способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска;

ПК-36 – способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

ПК-37 – способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно- технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами;

ПК-38 – способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности;

ПК-39 – способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;

ПК-40 – способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

ПК-41 – способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- закономерности поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара и принципы обеспечения их противопожарной устойчивости;
- пожарную опасность веществ и материалов и методы определения их основных показателей;
- технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, систем отопления и вентиляции;
- принципы противопожарного нормирования, используемые при проектировании зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов;
- методику выявления степени соответствия того или иного технического решения требованиям пожарной безопасности;
- современные методы оценки строительных и инженерно-технических решений, направленных на обеспечение безопасности людей при пожаре;
- закономерности поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара и принципы обеспечения их противопожарной устойчивости;
- пожарную опасность веществ и материалов и методы определения их основных показателей;

- систему страхования от пожаров;
- порядок разработки, утверждения, регистрации, введения в действие, классификации и кодирования нормативных документов по пожарной безопасности;
- порядок лицензирования деятельности в области пожарной безопасности и подтверждения соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;
- требования нормативных документов по вопросам внедрения, эксплуатации, экспертизы и проверки работоспособности установок пожарной автоматики;
- принципы построения и применения автоматических систем, обеспечивающих пожаровзрывобезопасность технологических процессов;
- принципы построения, применения и эксплуатации технических средств пожарной автоматики;
- общие принципы выбора и проектирования установок пожарной автоматики; устройство, принцип действия, тактико-технические данные установок пожарной автоматики;
- место и роль службы пожаротушения в системе обеспечения пожарной безопасности и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) страны;
- требования нормативных документов, регламентирующих деятельность Государственной противопожарной службы (ГПС) в области организации и тактики тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС, проведения связанных с пожарами первоочередных аварийно-спасательных работ (ПАСР);
- порядок и методику разработки оперативных документов по тушению пожаров и ликвидации, связанных с ними ЧС;
- методику расчета сил и средств для тушения пожаров и защиты объектов, которым угрожает опасность;
- организацию и методы руководства и управления силами и средствами по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС;
- тактические возможности пожарных подразделений и приемы их использования; тактические приемы тушения пожаров в различной обстановке;
- методику организации и проведения пожарно-тактических учений и занятий по пожарно-тактической подготовке с личным составом подразделений пожарной охраны;
- меры безопасности при тушении пожаров и ликвидации последствий ЧС;
- аварийно-спасательное оборудование, пожарно-техническое вооружение, оборудование и приборы, применяемые при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий;
- устройства основных и специальных пожарных машин, их основных узлов, механизмов и систем;
- приемы управления и работы с пожарной техникой, ее технические данные и особенности использования;
- организацию эксплуатации, технического обслуживания и ремонта пожарной техники;
- организацию и проведение занятий с личным составом пожарных подразделений по изучению пожарной техники;

- конструктивные особенности пожарной и аварийно спасательной техники и оборудования;
- порядок применения пожарной и аварийно спасательной техники на базе автомобильных шасси, летательных аппаратов, железнодорожного транспорта, морского и речного флота;
- правила эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно - спасательной техники; процессуальный порядок досудебной подготовки материалов по пожару; порядок проведения экспертного исследования пожаров;
- основы методологии установления места возникновения (очага) пожара; методические основы решения вопроса о причине пожара;
- возможности ЭВМ и специальной техники в решении задач пожарной криминалистики;
- основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности;
- порядок организации ГПН МЧС России;
- порядок организации деятельности должностных лиц органов ГПН МЧС России, их полномочия, права, обязанности и ответственность;
- порядок осуществления мероприятий по надзору за соблюдением требований в области ПБ;
- порядок деятельности должностных лиц надзорных органов МЧС России по пресечению нарушений требований в области ПБ;
- основы организации единой государственной системы статистического учета и отчетности в деятельности органов ГПН МЧС России;
- порядок сбора и обмена информацией в области защиты от пожаров;
- основы лицензирования деятельности и подтверждение соответствия продукции в области пожарной безопасности;
- основы взаимодействия органов ГПН МЧС России с федеральными органами исполнительной власти, в том числе с органами государственного контроля (надзора), органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями в области ПБ;
- порядок организации работы с обращениями граждан и организаций в области ПБ.

Уметь:

- проводить оценку пожарной опасности и уровня противопожарной защиты зданий и сооружений, вентиляционных установок, иных технических систем;
- разрабатывать рекомендации и технические решения по повышению уровня противопожарной защиты объектов и населенных пунктов;
- проводить экспертизу безопасности объектов и проектов;
- проводить учет и анализ информации о пожарах, авариях, катастрофах и стихийных бедствиях;
- оценивать деятельность государственных пожарных служб по обеспечению пожарной безопасности, ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- оценивать противопожарную устойчивость зданий и сооружений;
- читать чертежи и техническую документацию, используемую в практической деятельности государственных противопожарных служб;
- оценивать в соответствии с требованиями пожарной безопасности проектную документацию на строительство и реконструкцию

- объектов, готовить необходимые заключения по результатам оценки;
- проводить проверки действующих, строящихся и реконструируемых объектов; оценивать и прогнозировать оперативную обстановку на пожаре;
 - разрабатывать мероприятия по обеспечению мер безопасности при эвакуации людей;
 - прогнозировать обстановку в очаге массового поражения и разрабатывать мероприятия по повышению противопожарной устойчивости объектов и населенных пунктов;
 - вести служебную переписку по вопросам пожарной безопасности; организовывать взаимодействие с государственными надзорными и другими службами при обеспечении пожарной безопасности;
 - анализировать существующие или вновь разрабатываемые технические решения (не исключая нормативные положения);
 - самостоятельно разрабатывать технические решения, отвечающие требованиям пожарной безопасности и экономики;
 - применять в практической деятельности требования руководящих документов по организации контроля за проектированием, монтажом, обслуживанием и эксплуатацией установок пожарной автоматики;
 - производить приемку установок в эксплуатацию;
 - организовывать надзор за внедрением и эксплуатацией установок пожарной автоматики, проводить пожарно-техническое обследование установок на действующих объектах;
 - организовать рациональное использование материально – технических ресурсов; применять полученные навыки практической работы для проведения занятий по служебной подготовке личного состава;
 - использовать на практике организацию технической службы противопожарной службы;
 - использовать знания при эксплуатации пожарной и аварийно - спасательной техники и оборудования;
 - проводить экспертную оценку технического состояния эксплуатируемого оборудования;
 - управлять силами и средствами по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС;
 - организовывать и проводить пожарно-тактическую и психологическую подготовку с личным составом подчиненных подразделений;
 - анализировать и проводить разбор боевых действий пожарных подразделений; составлять описание пожаров и оперативные документы;
 - применять методы исследования пожаров и пожарно-технической экспертизы.

Владеть:

- методами анализа пожарной опасности;
- разработки организационных и инженерно-технических решений по повышению уровня пожарной безопасности проектируемых, строящихся и эксплуатируемых объектов; методами разработки и совершенствовании нормативных требований в области обеспечения пожарной безопасности объектов и населенных пунктов построения и
- использования модели для описания и прогнозирования различных явлений;
- методами решения задач направленных на определение оптимальных

вариантов противопожарной защиты;

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы обеспечения пожарной безопасности;
- способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности;
- способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения;
- способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов;
- способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности;
- способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне;
- способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны;

- знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС;
- способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности;
- знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности;
- знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны;
- способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами;
- способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;
- способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно- экспертных учреждений МЧС России;
- способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска;
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно- технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами;
- способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

3. Содержание дисциплины. Основные разделы.

Выпускная квалификационная работа обучающимися по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность выполняется в 9 семестре. Объем государственной итоговой аттестации составляет 324 часа, что соответствует 9 зачетным единицам.

Выпускная квалификационная работа выполняется комплексно, включая разработки в соответствии с видами деятельности выпускник:

- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающей кафедрой, согласовываются с обучающимися, затем утверждаются приказом ректора.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии, на которые приглашаются, кроме обучающихся, их руководители и рецензенты, а также могут присутствовать преподаватели, представители работодателей и другие специалисты.