

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 30.07.2026 08:22:48

Университет: ИРЭТ

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.29 Противопожарное водоснабжение"

направления подготовки бакалавров "20.05.01 Пожарная безопасность"

профиль подготовки "Пожарная безопасность"

программа подготовки "Специалист"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является формирование у будущего специалиста профессиональных знаний и практических навыков в областях: противопожарного водоснабжения населенных мест и промышленных объектов.

Дисциплина «Противопожарное водоснабжение» предусматривает ознакомление студентов с историей развития, современным состоянием, проблемами и перспективами дальнейшего развития противопожарного водоснабжения в нашей стране и за рубежом. Методика преподавания предмета базируется на изучении основных его теоретических положениях, при проведении лекционных занятий и закреплении полученных знаний в процессе проведения практических занятий и лабораторных занятий, контрольных работ.

Задачи дисциплины:

- изучить системы противопожарного водоснабжения промышленных объектов и населенных пунктов;
- научиться рассчитывать противопожарное водоснабжение;
- научить проводить экспертизу и обследование систем противопожарного водоснабжения;
- научить находить оптимальные варианты устранения отказов в системе противопожарного водоснабжения.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение в курс дисциплины «Противопожарное водоснабжение»
Внутренний водопровод зданий и сооружений.
Противопожарное водоснабжение населенных пунктов и промышленных объектов.
Потребление воды для пожара
Насосные системы
Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
Экспертиза проектных материалов и обследование систем противопожарного водоснабжения
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Противопожарное водоснабжение» является одной из основных дисциплин для будущих инженеров в области пожарной безопасности. Предмет «Противопожарное водоснабжение» предусматривает приобретение знаний и практических навыков в области противопожарного водоснабжения населенных пунктов, объектов экономики и жилых зданий.

Курс включает в себя проведение: лекций, практических занятий, лабораторных работ и курсовое проектирование.

Успешное изучение данной дисциплины основывается на учебном материале следующих дисциплин: математика, физика, гидравлика, химия, электротехника и электроника.

Данная дисциплина необходима для усвоения следующих дисциплин: «Здания сооружения и их устойчивость при пожаре» и использование материала для курсового и дипломного проектирования.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать



следующими компетенциями:

ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;		
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда		
теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;		
ОПК-1.1 Способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности		
нормативно-правовые основы в области экологической безопасности.	осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;		
ОПК-10.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по обучению вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды		
теоретические основы в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	навыками образовательной деятельности в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.
ОПК-10: Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;		
ОПК-10.2 Готов участвовать в разработке образовательных программ, организации и проведении обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность		
информацию о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения и проверки знаний, в том числе с применением системы цифровизации.	определять аккредитованные организации, оказывающие образовательные услуги в области пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды и имеющие полномочия на проведение обучения.	навыками разработки в команде образовательных программ по пожарной безопасности.
ОПК-7: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;		
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации		
действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;		
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ		



основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;		
ОПК-1.2 Готов осуществлять контрольно-надзорную деятельность, работу по обеспечению профилактики и охране труда, обеспечению экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты		
нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности.	осуществлять контрольно-надзорную деятельность на объектах различного функционального назначения.	навыками осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;		
ОПК-2.1 Готов осуществлять профессиональную деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера		
общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей.	осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;		
ОПК-2.2 Способен осуществлять деятельность по организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях		
основные сведения об организации тушения пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе в сложных условиях.	осуществлять профессиональную деятельность в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях.	навыками физического самосовершенствования для выполнения профессиональной деятельности в сложных условиях; выполнения профессиональной работы в сложных условиях, в том числе, в непригодной для дыхания среде с использованием специализированных технических средств.
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;		
ОПК-2.3 Способен использовать приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций		
общие сведения о защите населения в условиях чрезвычайных ситуаций, приемы оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи.	осуществлять профессиональную деятельность по защите населения.	навыками оказания первой доврачебной, медицинской и психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.
ОПК-3: Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук;		
ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности		
теорию и методы фундаментальных наук.	решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	навыками решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук.
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.		
ОПК-11.1 Способен формулировать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций,		



спасения человека, защиты окружающей среды с учетом современных научных исследований и приоритетов научно-технологического развития		
нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; современные научные исследования и приоритеты научно-технологического развития.	применять требования нормативно-правовых актов для решения профессиональных задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	навыками разработки программы и алгоритма решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов, современных научно-технических разработок в области комплексной безопасности.
ОПК-11: Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.		
ОПК-11.2 Способен обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач		
нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; основы фундаментальных и прикладных наук, применяемых при решении профессиональных научно-технических задач.	обосновывать целесообразность выбора методов, средств и способов решения научно-технических задач.	практическими навыками подбора методов и способов/средств для решения научно-технических задач на основе действующих нормативно-правовых актов.
ПКУВ-2: Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)		
ПКУВ-2.1 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости		
методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту.	оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможность возникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противоподной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара.	навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.

Дисциплина "Противопожарное водоснабжение" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Кочетков Максим Витальевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.05.2026	Ягубов Эмин Зафар оглы

