

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Естественнонаучные основы функционирования городских инженерных систем»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Естественнонаучные основы функционирования городских инженерных систем» относится к базовой части блока Б.1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-10.

Целью освоения дисциплины «Естественнонаучные основы функционирования городских инженерных систем» являются осознание социальной значимости своей профессии, получение высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности, выработка стремления к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства, изучение основ естественнонаучных дисциплин, на которых базируется изучаемая профессия, а также основ нормативной базы по теплогазоснабжению, выработка умения распознавать естественнонаучную сущность проблем, возникающих в будущей профессиональной деятельности, и предварительное ознакомление с научно-технической информацией и зарубежным опытом по избранной специальности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Источники теплоты.

Системы теплоснабжения.

Основы гидрохимии.

Системы газоснабжения.

Системы обеспечения микроклимата помещений.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Вопросы права в жилищно-коммунальной сфере»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Вопросы права в жилищно-коммунальной сфере» относится к базовой части блока Б1.Б.02 Дисциплины (модули) подготовки магистров по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7.

Целью освоения дисциплины «Вопросы права в жилищно-коммунальной сфере» является формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков, связанных с использованием знаний в области права, позволяющих творчески применять свои знания для понимания юридических проблем, как в своей профессиональной деятельности, так и при выполнении курсовых и практических работ при последующем обучении.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа студента, реферат.

Тематический план дисциплины:

Общие положения о праве

Сущность и функции государства. Типы и формы государства

Право и правовая система. Нормы права. Романо-германская правовая семья

Право и правовая система. Нормы права. Англосаксонская правовая семья

Формы права и правотворчество

Система права и система законодательства

Правовые отношения

Вопросы права в жилищно-коммунальной сфере

Федеральное жилищное законодательство

Действие жилищного законодательства

Управление жилищным фондом

Жилищные и жилищно-строительные кооперативы

Ответственность за нарушение жилищного законодательства

Вопросы права в жилищно-коммунальной сфере

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Управление и организация жилищно-коммунального хозяйства»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Управление и организация жилищно-коммунального хозяйства» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ПК-12.

Целью изучения дисциплины «Управление и организация жилищно-коммунального хозяйства» является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с организационно-управленческой и аналитической деятельностью в области управления жилищно-коммунальным хозяйством, позволяющих принимать экономически грамотные решения в различных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, реферат, экзамен.

Тематический план дисциплины:

Тема 1. Жилищно-коммунальное хозяйство

- 1.1. Государственная система управления жилищно-коммунальным хозяйством
- 1.2. Развитие жилищно-коммунального хозяйства Симбирска-Ульяновска
- 1.3. Жилищно-коммунальное хозяйство как отрасль сферы услуг
- 1.4. Основные функции жилищно-коммунального хозяйства

Тема 2. Система управления жилищным хозяйством накануне реформы

- 2.1. Система жилищного обслуживания
- 2.2. Финансовый механизм системы управления жилищным обслуживанием
- 2.3. Проблемы системы управления жилищным хозяйством

Тема 3. Реформа городского жилищно-коммунального хозяйства

- 3.1. Концепция реформы жилищно-коммунального хозяйства
- 3.2. Регулирование цен и тарифов на жилищно-коммунальные услуги
- 3.3. Оплата жилья и коммунальных услуг населением
- 3.4. Финансирование предприятий городского хозяйства в ходе реформы ЖКХ

Тема 4. Совершенствование управления эксплуатацией жилищного фонда города в современных условиях

- 4.1. Организация эксплуатации жилищного фонда города
- 4.2. Новые формы и методы управления эксплуатацией жилищного фонда города
- 4.3. Маркетинговый подход к управлению жилищным хозяйством города
- 4.4. Стратегическое управление в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация в жилищно-коммунальном комплексе»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация в жилищно-коммунальном комплексе» относится к базовой части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПК-10, ПК-11.

Целью изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация в жилищно-коммунальном комплексе» является формирование у студентов знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов, посредством измерительных процедур, и использование полученной при измерениях информации о количественных свойствах объектов для целенаправленной производственной, испытательной, научной и иной деятельности в области строительства и систем коммунального хозяйства, а также формирование у студентов понимания основ и роль стандартизации, сертификации в обеспечении безопасности и качества продукции или услуг.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Основные термины и понятия метрологии.

Нормирование метрологических характеристик средств измерений.

Средства измерений, применяемые в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Основные цели, задачи и объекты стандартизации.

Основные цели, задачи и объекты сертификации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Философия»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Философия» относится к базовой части блока Б1, обязательные дисциплины (модули) подготовки студентов (Б1.Б.05) направлению подготовки 08.04.01 Строительство, профиль «Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Целью изучения дисциплины является:

- развитие достигнутого в ходе подготовки бакалавра (специалиста) уровня освоения философской культуры на основе углубления понимания традиций мировой философской мысли, ее современного состояния;
- углубление сложившихся основ философского типа мышления, обеспечивающего выбор адекватных современной динамике общественных и культурных процессов ценностей и стратегий жизнедеятельности;
- раскрытие интеллектуально-мыслительного потенциала человека, его реализации в выборе высоких эталонов духовности, социальной активности, ответственности за последствия научно-технической, организационно-управленческой, социокультурной деятельности;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия (семинары), самостоятельная работа студента.

Тематический план дисциплины:

Раздел 1. Философия как рационально-теоретический феномен

Тема 1. Философия в системе культуры

Тема 2. Специфика философии как формы мыследеятельности

Тема 3. Философский метод как способ задавания объекта

Раздел 2. Исторические типы философствования: сравнительный анализ.

Тема 4. Основные периоды и проблематика историко-философского процесса

Раздел 3. Онтологические основания философской проблематики

Тема 5. Бытие как фундаментальная категория философии

5.1. Онтологический смысл учения о материи

5.2. Общество как форма явленности бытия

5.3. Бытие сознания.

5.4. Человек как феномен бытия

Раздел 4. Гносеолого-эпистемологические проблемы философии

Тема 6. Познание как форма бытия сознания

Тема 7. Наука как способ познавательной деятельности и фактор цивилизационного развития.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Иностранный язык»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части блока Б1.Б.06 Дисциплины (модули) подготовки магистрантов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-1.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение магистрантами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа магистранта.

Тематический план дисциплины:

Английское предложение. Порядок слов простого повествовательного предложения. Случаи отступления от прямого порядка слов (инверсия, усилительные конструкции). Усиление значения слов с помощью дополнительных лексических элементов. Артикли. Неопределенный артикль. Определенный артикль. Отсутствие артикля. Существительные. Функции существительных в предложении. Слова-заместители. Цепочка левых определений. Местоимения. Функции местоимений в предложении. Личные, притяжательные местоимения. Возвратные, указательные местоимения. Неопределенные местоимения и их производные. Прилагательные и наречия. Роль прилагательных и наречий в предложении. Степени сравнения. Нестандартное образование степеней сравнения. Наречия, требующие особого внимания. Суффиксы и префиксы прилагательных и наречий. Глаголы. Общая характеристика. Модальные глаголы. Повелительное и изъявительное наклонение. Образование вопросительной и отрицательной форм. Времена. Страдательный залог. Аннотация.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Экономика жилищно-коммунального хозяйства»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Экономика жилищно-коммунального хозяйства» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ОПК-6, ОПК-12.

Целью изучения дисциплины «Экономика организаций жилищно-коммунальной отрасли» является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с экономической деятельностью в области управления жилищно-коммунальным хозяйством, позволяющих принимать экономически грамотные решения в различных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, реферат, экзамен.

Тематический план дисциплины:

Тема 1. Экономические основы функционирования жилищной сферы

- 1.1. Сущность и роль жилищной сферы в развитии экономики
- 1.2. Виды жилых помещений и жилищно-коммунальных услуг
- 1.3. Государственное регулирование жилищной сферы

Тема 2. Организационно-экономические основы управления многоквартирными домами

- 2.1. Способы управления многоквартирными домами
- 2.2. Сущность процессов содержания и ремонта жилищного фонда
- 2.3. Состав платежей потребителей жилищно-коммунальных услуг
- 2.4. Методы расчета платы за жилищно-коммунальные услуги
- 2.5. Субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг

Тема 3. Действующая система финансирования жилищного строительства, работ, услуг по содержанию и ремонту жилищного фонда

- 3.1. Действующие формы финансирования и кредитования жилищного строительства
- 3.2. Ипотечное кредитование и его роль в решении жилищной проблемы
- 3.3. Действующая система финансирования содержания и ремонта жилищного фонда города и пути ее совершенствования
- 3.4. Совершенствование порядка оплаты гражданами жилищно-коммунальных услуг
- 3.5. Механизм финансирования капитального ремонта жилищного фонда в современных условиях

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Эксплуатация и ремонт жилого фонда»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Эксплуатация и ремонт жилого фонда» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) Б1.В.01 для подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-10, ОПК-11, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Целью освоения дисциплины «Эксплуатация и ремонт жилого фонда» является изучение теоретических основ и практических методов реализации правильной эксплуатации жилых зданий и сооружений и теоретических основ и практических методов выполнения текущего, капитального и восстановительного ремонтов конструкций и инженерных систем жилых зданий и их отдельных элементов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические и лабораторные занятия, расчетно-графическая работа, самостоятельная работа студента.

Тематическим планом дисциплины предусмотрено:

- Изучение общих вопросов организации службы эксплуатации жилых зданий, включая нормативных и законодательные требования к организации эксплуатации;
- Изучение вопросов долговечности зданий и их отдельных конструктивных элементов и инженерных систем, физического и морального износа зданий и сооружений и их отдельных частей;
- Изучение правил эксплуатации жилого фонда, требований к условиям эксплуатации, методом поддержания оптимальных режимов эксплуатации жилых зданий и сооружений;
- Изучение правил выполнения осмотров, инспекций, обследования жилого фонда;
- Изучение методов и правил борьбы с коррозией, гниением, защиты от возгорания конструкций и их элементов;
- Изучение основных положений текущего, капитального и восстановительного ремонтов конструкций и инженерных систем жилых зданий и их отдельных элементов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, из них 32 часа аудиторных занятий.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Современные электротехнические системы и оборудование коммунального хозяйства»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Современные электротехнические системы коммунального хозяйства» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) Б1.В.02 для подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Целью дисциплины «Современные электротехнические системы коммунального хозяйства» является формирование у студентов прочной теоретической базы по оборудованию и автоматике автоматизированных систем управления, функционирующих в различных режимах и условиях работы, которая позволит им успешно решать теоретические и практические задачи в их профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, расчетно-графическая, самостоятельная работа студента.

Тематический план дисциплины:

Раздел 1. Программируемый логический контроллер

1.1. Архитектура ПЛК

1.2. Характеристики ПЛК

1.3. Программирование ПЛК

Раздел 2. Измерительные приборы

2.1. Классификация измерительных приборов

2.2. Виды датчиков

Раздел 3. Исполнительные механизмы

3.1. Насосное оборудование

3.2. Вентиляционное оборудование

3.3. Виды управления ЭД

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Системы водоснабжения и водоотведения населенных мест»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Системы водоснабжения и водоотведения населенных мест» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-4, ОПК-5, ПК-10, ПК-11.

Целью освоения дисциплины «Системы водоснабжения и водоотведения населенных мест» является формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков в области водоснабжения и водоотведения населенных мест, освоение основ проектирования и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовое проектирование.

Тематический план дисциплины:

Системы водоснабжения населенных мест.

Системы водоотведения (канализации) населенных мест.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Теплогенерирующие установки коммунального хозяйства»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Теплогенерирующие установки коммунального хозяйства» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-4; ОПК-5; ПК-10; ПК-11.

Целями изучения дисциплины «Теплогенерирующие установки коммунального хозяйства» являются получение и углубление знаний по основным вопросам проектирования и совершенствования теплогенерирующих установок, подготовка магистра, умеющего технически и экономически обосновывать исходные данные для проектирования систем производства тепловой энергии, принимаемые проектные решения, выбор оборудования; а также рассчитывать и оптимизировать параметры работы оборудования и систем производства тепловой энергии в целом.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение курсовой работы.

Тематический план дисциплины:

Направления повышения экономичности теплогенерирующих установок

Экономия топлива и тепловой энергии

Снижение потерь теплоты с уходящими газами

Совершенствование технологий сжигания топлива

Повышение эффективности технологий водоподготовки

Организация комбинированного производства тепловой и электрической энергии с использованием котельных установок

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Информационные технологии в жилищно-коммунальном хозяйстве»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Информационные технологии в жилищно-коммунальном хозяйстве» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-12; ПК-10.

Целью дисциплины «Информационные технологии в жилищно-коммунальном хозяйстве» является формирование у студентов методологических основ автоматизации проектирования, а также знаний, умений и навыков использования современных вычислительных средств в инженерной практике.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Общие сведения о САПР систем ТГВ

Математическое моделирование систем ТГВ

Обзор возможностей программно-расчетного комплекса Zulu

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Газоснабжение населенных пунктов»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Газоснабжение населенных пунктов» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5; ОПК-12; ПК-10; ПК-11; ПК-12.

Целью освоения дисциплины «Газоснабжение населенных пунктов» является формирование у студентов знаний в области проектирования, устройства и эксплуатации систем газоснабжения населенных пунктов, включая внутридомовые газовые сети и газовое оборудование.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовое проектирование.

Тематический план дисциплины:

Общие сведения о газообразном топливе и его использовании в быту и жилищно-коммунальном хозяйстве.

Городские системы газоснабжения.

Гидравлические расчеты газопроводов.

Газорегуляторные пункты и установки газораспределительных систем.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Системы обеспечения микроклимата зданий»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Системы обеспечения микроклимата зданий» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5; ОПК-11; ПК-10; ПК-11; ПК-12.

В ходе изучения дисциплины студенты получают основные научно-практические знания в области обеспечения требуемых параметров микроклимата и подвижности воздуха в помещениях преимущественно жилого фонда с использованием современного оборудования, такого как турбодефлекторы и ротационные дефлекторы, знакомятся с устройством вентиляционных систем общественных и административных зданий. Выполнение курсовой работы помогает не только закрепить пройденный материал, но и изучить рынок современного климатического оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, выполнение курсовой работы.

Тематический план дисциплины:

Параметры воздушной среды, влияющие на комфортное состояние человека в жилых многоквартирных зданиях.

Проектирование и расчет систем вытяжной вентиляции с естественным побуждением.

Воздухозаборные устройства и устройства для усиления тяги. Турбодефлекторы.

Системы обеспечения микроклимата жилых зданий со встроенными помещениями социального назначения на нижних этажах.

Системы обеспечения микроклимата в общественных и административных зданиях.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Отопление жилых и общественных зданий»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Отопление жилых и общественных зданий» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ОПК-12, ПК-10, ПК-11.

Целью преподавания дисциплины «Отопление жилых и общественных зданий» является получение и углубление знаний в области расчетов режимов регулирования систем отопления и теплоснабжения, методов наладки и регулирования нагрузки систем отопления и теплоснабжения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Конструирование систем отопления.

Теплотехнический расчет наружных ограждений.

Расчет тепловой мощности системы отопления.

Определение удельной тепловой характеристики здания.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Безопасность зданий и сооружений»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Безопасность зданий и сооружений» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули), дисциплины по выбору, шифр дисциплины Б1.В.ДВ.01.01, по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Целью освоения дисциплины «Безопасность зданий и сооружений» является формирование у студентов знаний и навыков по соблюдению требований безопасности зданий и сооружений (в том числе, требования к входящим в их состав сетям и систем инженерно-технического обеспечения), а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические и лабораторные занятия, расчетно-графическая работа, самостоятельная работа студента.

Тематическим планом дисциплины предусмотрено:

- Изучение общих требований безопасности зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса)
- Изучение требований к результатам инженерных изысканий и проектной документации в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений
- Изучение методов обеспечения безопасности зданий и сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонта
- Изучение методов обеспечения безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации, при прекращении эксплуатации и в процессе сноса (демонтажа)
- Изучение правил оценки соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из них 32 часа аудиторных занятий.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Обследование зданий и сооружений»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Обследование зданий и сооружений» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули), дисциплины по выбору, шифр дисциплины Б1.В.ДВ.01.02, по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Целью освоения дисциплины «Обследование зданий и сооружений» является: приобретение теоретических знаний и основных практических навыков при производстве испытаний и обследований зданий и сооружений, освоение приемов и методов создания и измерения нагрузок, деформаций, напряжений, прогибов, определение прочности стали, бетона, древесины, неразрушающие методы контроля качества материалов, оценки дефектов и повреждений зданий и сооружений, причины их появления, состава и содержания поверочных расчетов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные и практические занятия, расчетно-графическая работа, самостоятельная работа студента, экзамен.

Тематический план дисциплины:

Цели и задачи обследования зданий и сооружений. Развитие методов обследования и испытания зданий и сооружений, их строительства и эксплуатации. Уроки аварий зданий и сооружений. Испытания зданий и сооружений на стадии проектирования и строительства. Обследование на стадии эксплуатации.

Статические испытания зданий и сооружений. Методика приложения нагрузок. Измерение линейных перемещений, деформаций и напряжений.

Динамические испытания зданий и сооружений. Методика приложения динамических нагрузок. Виды динамических нагрузок. Основные параметры колебательной системы. Измерение динамических характеристик конструкций. Дефекты и повреждения зданий и сооружений.

Неразрушающие методы контроля строительных конструкций: Визуально-оптический контроль, капиллярная дефектоскопия металлоконструкций, электромагнитные методы контроля, акустические методы, радиационные методы контроля, тепловые методы контроля. Области применения и классификация.

Поверочные расчеты строительных конструкций зданий и сооружений по результатам обследования: расчетные схемы, учет дефектов и повреждений элементов зданий и сооружений. Применение статистических методов при выполнении поверочных расчетов.

Основы теории планирования экспериментов. Моделирование конструкций, основы теории подобия. Аналоговое и математическое моделирование.

Контроль качества конструкций при их изготовлении и монтаже. Правила оценки физического износа здания. Ремонт и реконструкция сооружения как результат обследования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Актуальные проблемы энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Актуальные проблемы энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-10; ПК-11.

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве» является получение обучающимися комплексного представления об энергосбережении в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Курс посвящен изучению городского хозяйства современного города и специфики организации энергосбережения в нем, особенностям внедрения энергоэффективных мероприятий и повышения энергетической эффективности сферы ЖКХ.

Курс раскрывает понятия: «жилищно-коммунальное хозяйство»; «энергетическое хозяйство»; «энергосбережение», «энергоэффективность».

Курс содержит основные сведения об энергосбережении в жилищно-коммунальном хозяйстве и специфики реализации энергоэффективных мероприятий. В центре внимания находятся вопросы по программам энергосбережения в крупных городах РФ и оценки экономической эффективности мероприятий по энергосбережению.

Тематический план дисциплины:

Актуальность энергосбережения.

Актуальность энергосбережения в России и мире.

Государственная политика в области повышения эффективности использования энергии.

Нормативное правовое регулирование энергосбережения.

Приборы учета и контроля в инженерных системах.

Коммерческий учет на предприятиях и объектах ЖКХ

Энергосбережение в системах, отопления, вентиляции, кондиционирования, газоснабжения, теплоснабжения промышленных предприятий и объектов ЖКХ.

Энергетический аудит.

Метрологический контроль инженерных систем

Методика расчета энергосберегающих мероприятий

Технико-экономическое обоснование применения энергосберегающих мероприятий

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Актуальные проблемы энергосбережения в инженерных системах»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Актуальные проблемы энергосбережения в инженерных системах» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-10; ПК-11.

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы энергосбережения в инженерных системах» является получение обучающимися комплексного представления об энергосбережении в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Курс посвящен изучению городского хозяйства современного города и специфики организации энергосбережения в нем, особенностям внедрения энергоэффективных мероприятий и повышения энергетической эффективности сферы ЖКХ.

Курс раскрывает понятия: «жилищно-коммунальное хозяйство»; «энергетическое хозяйство»; «энергосбережение», «энергоэффективность».

Курс содержит основные сведения об энергосбережении в жилищно-коммунальном хозяйстве и специфики реализации энергоэффективных мероприятий. В центре внимания находятся вопросы по программам энергосбережения в крупных городах РФ и оценки экономической эффективности мероприятий по энергосбережению.

Тематический план дисциплины:

Актуальность энергосбережения.

Актуальность энергосбережения в России и мире.

Государственная политика в области повышения эффективности использования энергии.

Нормативное правовое регулирование энергосбережения.

Приборы учета и контроля в инженерных системах.

Коммерческий учет на предприятиях и объектах ЖКХ

Энергосбережение в системах, отопления, вентиляции, кондиционирования, газоснабжения, теплоснабжения промышленных предприятий и объектов ЖКХ.

Энергетический аудит.

Метрологический контроль инженерных систем

Методика расчета энергосберегающих мероприятий

Технико-экономическое обоснование применения энергосберегающих мероприятий

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Автоматизация технологических процессов в коммунальных системах»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Автоматизация технологических процессов в коммунальных системах» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ОПК-11, ПК-10, ПК-11.

Целью изучения дисциплины «Автоматизация технологических процессов в коммунальных системах» является усвоение студентами теоретических основ автоматизации, структурных систем автоматики, технических средств и возможностей автоматизации процессов в системах теплогазоснабжения и вентиляции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Понятие автоматизации в системах ТГВ. Общие сведения.

Автоматическое регулирование централизованных систем теплоснабжения. Функциональные схемы.

Автоматическое регулирование котельных установок. Функциональные схемы.

Автоматизация централизованных систем транспорта теплоносителя и теплопотребляющих установок. Функциональные схемы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Автоматизация технологических процессов в системах обеспечения микроклимата зданий»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Автоматизация технологических процессов в системах обеспечения микроклимата зданий» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ОПК-11, ПК-10, ПК-11.

Целью изучения дисциплины «Автоматизация технологических процессов в коммунальных системах» является усвоение студентами теоретических основ автоматизации, структурных систем автоматики, технических средств и возможностей автоматизации процессов в системах теплогазоснабжения и вентиляции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Понятие автоматизации в системах ТГВ. Общие сведения.

Автоматическое регулирование централизованных систем теплоснабжения. Функциональные схемы.

Автоматическое регулирование котельных установок. Функциональные схемы.

Автоматизация централизованных систем транспорта теплоносителя и теплопотребляющих установок. Функциональные схемы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Современные технологии теплоснабжения населенных пунктов»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Современные технологии теплоснабжения населенных пунктов» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ОПК-12, ПК-10, ПК-11.

Целью преподавания дисциплины «Современные технологии теплоснабжения населенных пунктов» является получение и углубление знаний в области расчетов режимов регулирования систем теплоснабжения, методов наладки и регулирования нагрузки систем теплоснабжения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, выполнение курсового проекта.

Тематический план дисциплины:

Системы теплоснабжения.

Способы регулирования нагрузки систем теплоснабжения.

Пьезометрический график.

Совершенствование технологий регулирования нагрузки систем теплоснабжения.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Технологии регулирования нагрузки систем теплоснабжения»
направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Технологии регулирования нагрузки систем теплоснабжения» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ОПК-12, ПК-10, ПК-11.

Целью преподавания дисциплины «Современные технологии теплоснабжения населенных пунктов» является получение и углубление знаний в области расчетов режимов регулирования систем теплоснабжения, методов наладки и регулирования нагрузки систем теплоснабжения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, выполнение курсового проекта.

Тематический план дисциплины:

Системы теплоснабжения.

Способы регулирования нагрузки систем теплоснабжения.

Пьезометрический график.

Совершенствование технологий регулирования нагрузки систем теплоснабжения.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Техника и технологии монтажа систем жилищно-коммунального хозяйства»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Техника и технология монтажа систем жилищно-коммунального хозяйства» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули), дисциплины по выбору, подготовки студентов по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Целью освоения дисциплины «Техника и технология монтажа инженерных систем» является получение и углубление знаний в области технологии строительных и монтажно-заготовительных процессов, методов и последовательности производства строительномонтажных работ в системах жилищно-коммунального хозяйства; создание основ для усвоения и изучения специальных дисциплин профиля «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства».

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Основные сведения о строительных машинах и механизмах.

Производство работ грузоподъемными машинами и механизмами.

Такелажные работы и приспособления.

Сварка трубопроводов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Техника и технологии монтажа инженерных систем»

направление 8.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Техника и технология монтажа инженерных систем» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули), дисциплины по выбору, подготовки студентов по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Целью освоения дисциплины «Техника и технология монтажа инженерных систем» является получение и углубление знаний в области технологии строительных и монтажно-заготовительных процессов, методов и последовательности производства строительномонтажных работ в системах жилищно-коммунального хозяйства; создание основ для усвоения и изучения специальных дисциплин профиля «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства».

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение расчетно-графической работы.

Тематический план дисциплины:

Основные сведения о строительных машинах и механизмах.

Производство работ грузоподъемными машинами и механизмами.

Такелажные работы и приспособления.

Сварка трубопроводов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Аннотация рабочей программы практики

«Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Практика «Учебная практика: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» относится к вариативной части блока Б2 Практики подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Практика нацелена на формирование компетенций: ОПК-8, ОПК-12, ПК-10, ПК-11.

Целью практики «Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» является знакомство с основами будущей профессиональной деятельности и овладение первичными профессиональными умениями и навыками.

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики:

1. Исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки.
2. Исследовательская работа.
3. Обобщение и обработка материалов исследования.
4. Заключительный этап.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели.

Аннотация рабочей программы практики

«Производственная практика: технологическая практика»

направление 08.04.01 «Строительство»

магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Практика «Производственная практика: технологическая практика» относится к вариативной части блока Б2 Практики по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Практика нацелена на формирование компетенций: ОПК-6, ОПК-12, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Целью прохождения практики «Производственная практика: технологическая практика» является получение умений и навыков для закрепления и углубления теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации научно-исследовательского оборудования;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, 2 недели.

Аннотация рабочей программы практики

«Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Практика «Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» относится к вариативной части блока Б2 Практики подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Практика нацелена на формирование компетенций: ОПК-3; ОПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12.

Целью практики «Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» является получение умений и навыков для закрепления и углубления теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики:

5. Исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки.
6. Исследовательская работа.
7. Обобщение и обработка материалов исследования.
8. Заключительный этап.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели.

Аннотация рабочей программы практики

«Производственная практика: научно-исследовательская работа»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Практика «Производственная практика: научно-исследовательская работа» относится к вариативной части блока Б2 Практики подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Практика нацелена на формирование компетенций: ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ОПК-12, ПК-11.

Целью практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» является расширение профессионального кругозора; систематизация, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в ходе теоретической и методологической подготовки обучающегося, выработка у магистранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований.

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики:

1. Исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки.
2. Исследовательская работа.
3. Обобщение и обработка материалов исследования.
4. Заключительный этап.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 39 зачетных единиц, 1404 часа, 26 недель.

Аннотация рабочей программы практики

«Производственная практика: преддипломная практика»
направление 08.04.01 «Строительство»
магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Практика «Производственная: преддипломная практика» относится к вариативной части блока Б2 Практики подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Практика нацелена на формирование компетенций: ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Целью прохождения практики «Производственная: преддипломная практика» является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы (исследований). Преддипломная практика студентов является завершающей формой учебного процесса и направлена на подготовку студентов к успешному выполнению ВКР по магистерской программе «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства».

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении квалификационной работы;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации научно-исследовательского оборудования;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Психология и педагогика высшей школы» относится к факультативной части блока ФТД. Факультативы (вариативная часть) подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-4, ПК-12.

Целью освоения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» является усвоение магистрами психолого-педагогических знаний и умений, необходимых как для профессиональной педагогической деятельности, так и для повышения общей компетентности в межличностных отношениях, что является необходимым для профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента.

Дисциплина предполагает изучение следующих разделов и тем.

Раздел 1. Педагогика высшей школы

- 1.1. Общие основы педагогики высшей. Дидактика высшей школы
- 1.2. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения

Раздел 2. Психология высшей школы

- 2.1. Психология личности и проблема воспитания в высшей школе

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»

направление 08.04.01 «Строительство» магистерская программа «Управление и эксплуатация систем жилищно-коммунального хозяйства»

Дисциплина «Информационная безопасность в профессиональной деятельности» относится к вариативной части блока ФТД. Факультативы подготовки студентов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-6, ПК-10.

Целью освоения дисциплины «Информационная безопасность в профессиональной деятельности» является формирование у будущих выпускников теоретических знаний и умений в области организации своей профессиональной деятельности с учетом современных положений и средств информационной безопасности.

В результате изучения дисциплины обучающиеся на основе приобретенных знаний и умений достигают освоения компетенций в той части, которая связана с безопасным использованием информационных и автоматизированных систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента.

Тематический план дисциплины:

Информационная безопасность и ее обеспечение в профессиональной деятельности

Структура предметной области «Информационная безопасность». Основное содержание разделов этой предметной области.

Классификация угроз: угрозы доступности, угрозы утраты функций программного обеспечения, угрозы потери информации и/или ее целостности, угрозы утечки конфиденциальной информации.

Правовые аспекты информационной безопасности: основные законы, ответственность за их нарушения.

Административное управление вопросами информационной безопасности: определение политики, планирование мероприятий, увязывание этих мероприятий с работами по созданию современных средств цифровой экономики.

Аналитическая работа, связанная с управлением рисками: оценка рисков, мониторинг уровней рисков в проектной и производственной деятельности.

Инструментальные средства обеспечения информационной безопасности

Инструментальные средства идентификации и аутентификации: содержание процессов идентификации и аутентификации, базовые модели процессов управления доступом, оценка и обеспечение надежности процессов идентификации и аутентификации.

Журнализация событий, представляющих угрозы, и организация аудита, выбор методов и средств шифрования, контролирование целостности, использование цифровых сертификатов.

Организация экранирования, туннелирования и анализ защищенности в автоматизированных системах поддержки проектирования и управления производством: механизмы и инструментальные средства экранирования, фильтры, ограничивающие интерфейсы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.