

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Философия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации — дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. История развития философской мысли.
2. Бытие и сознание.
3. Гносеология, философия науки и техники.
4. Человек, культура, общество.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины «История (история России, всеобщая история)»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации — дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа обучающего .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:
Раздел 1. Исторический процесс как объект исследования исторической науки: История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии науки. Исследователь и исторический источник.

Раздел 2. Особенности становления государственности в России и мире: Киевская Русь. IX – середина XII вв. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.

Раздел 3. Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации: Россия времен Ивана Грозного. Россия в XVII веке

Раздел 4. Россия и мир в XVIII-XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот: Петр I и его время. Дворянская империя XVIII в. Российская империя в первой половине XIX в. Российская империя во второй половине XIX в.

Раздел 5. Россия и мир в XX веке: Россия в начале XX в. Великая российская революция. 1917-1920 гг. Складывание административно-командной системы в СССР и ее эволюция.

Раздел 6. Россия и мир в XXI веке. Россия на пути к новой модели общественного устройства.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Иностранный язык»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачётных единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации — зачёт (2), экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические, групповые консультации , самостоятельная работа .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Value of education.
2. Live and learn.
3. City traffic.
4. Scientists.
5. Inventors and their inventions.
6. Modern cities.
7. Architecture.
8. Travelling by car.
9. Water transport.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , лабораторные , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.
2. Чрезвычайные ситуации.
3. Первая помощь пострадавшим.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Физическая культура и спорт»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы здорового образа жизни студента.
2. Биологические основы физической культуры. Двигательная активность в обеспечении здоровья.
3. Средства физической культуры в регулировании работоспособности организма студента.
4. Основные понятия и содержание физической культуры и физического воспитания.
5. Основы самостоятельных занятий физической культуры и спортом. Профилактика травматизма.
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
7. Спорт. Характеристика его разновидностей и особенности организации.
8. Студенческий спорт, особенности его организации.
9. Олимпийские игры.
10. Спорт в Белгородской области.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Проектирование зданий»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Социальное взаимодействие в отрасли»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Строительство как социальная сфера жизнедеятельности человека. Строительство как фактор формирования среды жизнедеятельности. Социальное взаимодействие и его роль в формировании и функционировании городской среды. Строительная отрасль как социальный институт. Строительные организации — типология и структура. Социальные проблемы строительной отрасли. Формальные и неформальные отношения в организации, специфика профессиональных и межличностных конфликтов в строительной отрасли.

Личность в системе социального взаимодействия: Группа как субъект совместной деятельности, эффективность групповой деятельности. Проблема лидерства и руководства. Стили руководства. Трудовые мигранты, особенности этнических групп, этнический стереотип. Личность в системе межличностных отношений, социализация личности. Способы воздействия на личность в процессе социального взаимодействия как фактор детерминации индивидуального сознания и норм поведения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01. Строительство

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Гражданское право: Понятие и источники Российского гражданского права. Основные положения Гражданского кодекса РФ, применяемые при нормативном регулировании строительства. Трудовое право: Понятие и источники российского трудового права. Трудовые договоры, их заключение, расторжение и прекращение. Уголовное право: Понятие и источники уголовного права. Понятие и состав преступления. Уголовная ответственность, виды уголовных наказаний. Административное право: Понятие и источники административного права. Административные правонарушения. Правовое регулирование строительства: Градостроительный кодекс. Строительный контроль и надзор. Земельное право: Источники земельного права. Виды и категории земли. Земельные правоотношения в строительной сфере. Экологическое право: Экологическое право, его источники. Законодательство в сфере противодействия коррупции.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

Промышленное и гражданское строительство

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Высшая математика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зач. единиц, 360 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Линейная алгебра
- Векторы. Аналитическая геометрия
- Множества. Функции. Пределы. Непрерывность
- Производная функций одной переменной
- Неопределенный интеграл
- Определенный интеграл
- Функции нескольких переменных
- Комплексные числа
- Обыкновенные дифференциальные уравнения
- Теория вероятностей. Основные понятия и теоремы
- Элементы математической статистики

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Информационные технологии»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, лабораторные, групповые консультации, самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные понятия информатики. Устройство Персонального компьютера. Программное обеспечение информационных технологий. Алгоритмизация и программирование. Программная реализация алгоритмов на языке программирования высокого уровня. Численные методы.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Физика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачётных единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации — зачёт, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , лабораторные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение ИДЗ (2).

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Элементы кинематики. Динамика материальной точки и поступательно-го движения твёрдого тела. Импульс. Виды энергии. Работа, мощность, КПД. Механика твёрдого тела. Элементы механики жидкости. Элементы специальной (частной) теории относительности.

Основные законы идеального газа. Явления переноса. Термодинамика. Реальные газы, жидкости и твёрдые тела.

Электрическое поле в вакууме и в веществе. Постоянный электрический ток. Электрические токи в металлах, вакууме и газах. Магнитное поле. Явление электромагнитной индукции. Магнитные свойства вещества. Основы теории Максвелла для электромагнитного поля. Механические и электромагнитные колебания. Переменный ток. Упругие и электромагнитные волны.

Элементы геометрической оптики. Интерференция света. Дифракция света. Поляризация света.

Квантовая природа излучения. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом. Теория атома водорода по Бору. Элементы физики твёрдого тела. Элементы физики атомного ядра. Явление радиоактивности. Ядерные реакции. Элементы физики элементарных частиц.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Химия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , лабораторные , групповые консультации , самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Классификация и свойства химических элементов.
2. Основные законы химии и свойства растворов.
3. Термодинамика химических процессов.
4. Химическая кинетика реакций.
5. Химические равновесия в растворах электролитов.
6. Гидролиз солей. Расчет рН кислот, оснований, солей.
7. Окислительно-восстановительные свойства веществ.
8. Строение атома и виды химической связи.
9. Строение и свойства координационных соединений.
10. Процессы, протекающие в электрохимических процессах.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Инженерная графика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации — дифференцированный зачёт (2).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение ИДЗ (2).

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Конструкторская документация, оформление чертежей, элементы геометрии деталей, изображения, надписи, обозначения, аксонометрические проекции деталей, изображения и обозначения элементов деталей, изображение и обозначение резьбы, рабочие чертежи деталей, выполнение эскизов деталей машин и изображения сборочных единиц, сборочный чертеж изделий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 " Строительство "

специализация

"Промышленное и гражданское строительство "

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Компьютерная графика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Система Autocad. Знакомство с программой, основные настройки и установки.
2. Построение прокатного профиля.
3. Построение трех видов детали.
4. Выполнения плана задания.
5. Выполнение разреза здания
6. Выполнение фасада здания
7. Оформление генплана

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01. Строительство

профиль: «Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика отрасли»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа обучающегося

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ самостоятельной работы студента – 10 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Строительство как вид экономической деятельности, его технико-экономические особенности. Основы ценообразования и определение сметной стоимости строительства. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве. Основные фонды в строительстве. Оборотные средства в строительстве. Финансирование и кредитование строительства. Логистика в системе организации материально-технических ресурсов в строительстве. Трудовые ресурсы в строительстве. Себестоимость продукции строительной организации. Прибыль и рентабельность в строительстве. Бухгалтерский учет и налогообложение строительных организаций. Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального
хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теоретическая механика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов, форма промежуточной аттестации – *дифференцированный зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- «Статика» – изучение равновесия тел под действием различных систем сил.
- «Кинематика» – исследование механического движения точек и тел с геометрической точки зрения.
- «Динамика" – изучение механического движения материальных точек и механических систем с учетом действующих сил.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы гидравлики и теплотехники»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации — дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , лабораторные , практические , групповые консультации самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные законы гидростатики и гидродинамики.
2. Режимы движения, гидравлические сопротивления на трение и местные сопротивления.
3. Основы гидравлического расчета простых и сложных трубопроводов.
4. Законы истечения жидкости через отверстия и насадки.
5. Первый и второй закон термодинамики, термодинамические циклы.
6. Теплообмен теплопроводностью, конвекцией, законы лучистого теплообмена, теплопередача.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы технической механики»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации — дифференцированный зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Инженерная экология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , лабораторные , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общая экология.
2. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование.
3. Экозащитные техники и технологии.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Инженерная геология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 час., форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; лабораторные ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено индивидуальное домашнее задание

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение.
2. Основы общей геологии.
3. Основы инженерной геологии.
4. Основы гидрогеологии.
5. Инженерно-геологические процессы.
6. Инженерно-геологические изыскания для строительства.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Инженерная геодезия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 час., форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; лабораторные ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено индивидуальное домашнее задание

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие сведения по геодезии.
2. Геодезические измерения.
3. Линейные измерения.
4. Нивелирование.
5. Понятия о геодезических съемках.
6. Геодезические работы при инженерных изысканиях.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Строительные материалы»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации — экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , лабораторные , групповые консультации , самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Раздел 1. Введение в курс. Основные понятия о строительных материалах: Тема 1. Введение. Основные понятия строительного материаловедения. Классификация строительных материалов. Тема 2. Свойства строительных материалов.

Раздел 2. Природные материалы: Тема 1. Природные материалы каменные материалы. Тема 2. Материалы и изделия из древесины.

Раздел 3. Материалы, получаемые обжигом и плавлением: Тема 1. Керамические материалы и изделия. Тема 2. Металлические материалы.

Раздел 4. Вяжущие вещества: Тема 1. Неорганические воздушные вяжущие вещества. Тема 2. Неорганические гидравлические вяжущие вещества. Тема 3. Органические вяжущие вещества и изделия на их основе.

Раздел 4. Строительные материалы различного назначения: Тема 1. Строительные растворы. Сухие строительные смеси. Композиционные вяжущие вещества. Тема 2. Бетонные и железобетонные изделия. Тема 3. Силикатные изделия автоклавного твердения. Тема 4. Теплоизоляционные, акустические и отделочные материалы.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы архитектуры зданий»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , лабораторные ; групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение курсовой работы

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Функциональные и технические основы проектирования; приемы объемно-планировочных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях.
2. Виды зданий, приемы объемно-планировочных решений зданий.
3. Конструктивные системы и схемы гражданских и промышленных зданий; конструктивные элементы зданий и сооружений.
4. Физико-технические основы проектирования.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 " Строительство "

специализация

"Промышленное и гражданское строительство "

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы строительных конструкций»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: - лекции , практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие положения
2. Расчет строительных конструкций по предельным состояниям
3. Характеристики материалов. Выполнение разреза здания
4. Нагрузки и воздействия
5. Конструктивные и расчетные схемы конструкций
6. Основы расчета изгибаемых строительных конструкций
7. Основы расчета строительных конструкций, работающих на сжатие
8. Растянутые элементы
9. Стропильные фермы
10. Фундаменты

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы геотехники»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , лабораторные , групповые консультации , самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Распределение напряжений в массивах грунта. Деформация грунтов. Влияние жесткости фундаментов. Методы оценки осадок оснований. Оценка деформаций оснований.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы водоснабжения и водоотведения»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:
Водоснабжение. Водоотведение.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы теплогазоснабжения и вентиляции»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические , самостоятельная работа . Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Отопление

- Классификация систем отопления.
- Устройство и действие систем отопления.
- Теплотехнический расчет.
- Классификация отопительных приборов.
- Общие сведения о проектировании систем отопления.

Вентиляция

- Классификация систем вентиляции.
- Свойства воздуха и процессы изменения его состояния.
- Уравнения балансов воздуха и вредных выделений в помещении.
- Определение воздухообменов в помещениях.
- Общие сведения о проектировании систем вентиляции.
- Очистка воздуха от пыли и газа.
- Нагревание и охлаждение воздуха.

Теплоснабжение

- Классификация систем теплоснабжения.
- Устройство и действие систем теплоснабжения.
- Общие сведения о проектировании систем теплоснабжения.

Газоснабжение

- Классификация систем газоснабжения.
- Устройство и действие систем газоснабжения.
- Общие сведения о проектировании систем газоснабжения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Основы электротехники и электроснабжения»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , лабораторные , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Электрические цепи переменного тока.
2. Трансформаторы и электрические машины.
3. Основы электроники.
4. Общие вопросы электроснабжения.
5. Передача и преобразование электрической энергии. Общие схемы электроснабжения населенных пунктов.
6. Электрические сети современных зданий и сооружений.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 " Строительство "

специализация

"Промышленное и гражданское строительство"

Аннотация рабочей программы дисциплины

"Основы технической эксплуатации зданий и сооружений"

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Современные принципы использования и содержания жилья;
- Техническое обследование и ремонт жилого фонда;
- Техническая эксплуатация элементов зданий и сооружений и их ремонт;
- Оценка эксплуатационных свойств объекта;
- Техническая эксплуатация инженерных систем и их ремонт;
- Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования;
- Организация и управление технической эксплуатацией городских территорий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Средства механизации строительства»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Основы устройства и характеристики средств механизации строительства.
- Подъёмно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины.
- Машины и оборудование для земляных и свайных работ
- Строительные машины и оборудование для приготовления, транспортирования и укладки бетонной смеси и строительных растворов
- Машины и оборудование для отделочных работ
- Основы технической эксплуатации и ремонта строительных машин

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технологические процессы в строительстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зач. единицы, **144** часа, форма промежуточной аттестации – **зачет**.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные и практические занятия; самостоятельная работа. Предусмотрено выполнение **РГЗ**.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- основные положения строительного производства;
- технологические процессы переработки грунта;
- технологические процессы устройства свайных фундаментов;
- технологические процессы устройства конструкций из монолитного железобетона;
- технологические процессы выполнения каменной кладки;
- технологические процессы монтажа строительных конструкций;
- технологические процессы устройства защитных и кровельных покрытий;
- технологические процессы устройства отделочных покрытий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»
Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Основы организации производства»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Основы организации строительства и строительного производства. Основные положения и понятия. Конкурсная основа выбора подрядчика. Разработка и заключение договоров подряда в строительстве. Строительные организации, их разновидности в зависимости от форм собственности. Проектирование и изыскания. Особенности организации строительного производства при реконструкции зданий и сооружений производственного и гражданского назначения. Организационно-технологическое моделирование строительного производства. Подготовка строительного производства. ЕСПСП. Методы организации строительного производства. Поточный метод организации строительного производства. Календарное планирование строительного производства. Сетевое моделирование строительного производства. Строительные генеральные планы. Материально-техническое обеспечение строительного производства материалами, изделиями и конструкциями. Организация контроля качества строительной продукции. Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством»

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 3 зачетные единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные – 6 часов, практические занятия, групповые консультации, самостоятельная работа

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать: теоретические основы метрологии, закономерности формирования результатов измерений, правовые основы стандартизации, цели и порядок проведения сертификации объектов;
- уметь: проводить измерения основных физических величин, обрабатывать результаты измерений, применять стандартные методики при контроле качества, оформлять документацию на проведение работ по сертификации объектов.
- владеть: методами оценки качества объектов при проведении испытаний с помощью средств измерений и испытательного оборудования.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Метрология в современном обществе. Основные понятия и определения. Сфера деятельности государственного метрологического надзора. Физические величины и их измерения. Классификация измерений. Международная система единиц (СИ). Понятие и классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Эталоны и их использование. Поверка средств измерений. Роль стандартизации в современном обществе. Система нормативных документов. Виды и категории стандартов. Принципы и методы стандартизации. Предпосылки для введения сертификации. Цели и принципы подтверждения соответствия. Способы подтверждения соответствия. Правила и порядок проведения сертификации продукции, работ и услуг, систем качества на производстве. Аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий. Методы контроля качества объектов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

Промышленное и гражданское строительство

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы профессиональной деятельности»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические ; самостоятельная работа .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные сведения о строительстве.
2. Развитие строительства и строительной техники.
3. Высшее строительное образование.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Сопротивление материалов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации — экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные — , практические , лабораторные , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

основные понятия; метод сечений; геометрические характеристики сечений; центральное растяжение и сжатие; механические характеристики материалов; основы теории напряженного и деформированного состояния; прямой поперечный изгиб прямых стержней; сдвиг; кручение; теории прочности; сложное сопротивление; статически определимые и статически неопределимые стержневые системы; метод сил; устойчивость сжатых стержней; расчет конструкций по несущей способности; динамическое действие нагрузок; удар; расчет конструкций с учетом усталостной прочности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основания и фундаменты»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение курсовой работы

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Виды фундаментов и области их применения. Общие принципы проектирования оснований и фундаментов. Реконструкция фундаментов и усиление оснований.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основания и фундаменты»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , групповые консультации , самостоятельная работа .

Предусмотрено выполнение курсовой _____
работы

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Виды фундаментов и области их применения. Общие принципы проектирования оснований и фундаментов. Реконструкция фундаментов и усиление оснований.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 " Строительство "

специализация
"Городское строительство и хозяйство"

Аннотация рабочей программы дисциплины
"Технология и организация ремонтно-строительных работ"

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единицы, 216 часов, форма промежуточной аттестации - экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; лабораторные ; практические ; самостоятельная работа .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Основные положения технологии, организации и механизации ремонтно-строительных работ
- Разборка зданий и сооружений
- Технология работ по ремонту и усилению оснований и фундаментов
- Технология работ по усилению и ремонту стен
- Технология ремонта и усиления несущих каркасов зданий и сооружений
- Технология ремонта и усиления перекрытий
- Технология ремонта перегородок
- Технология ремонта крыш и кровель
- Технология ремонта полов
- Технология ремонта окон и дверей
- Стекольные работы
- Технология ремонта лестниц
- Технология отделочных ремонтных работ
- Технология ремонта инженерных систем зданий
- Техника безопасности при ремонте зданий
- Механизация ремонтно-строительных работ
- Особенности использования монтажных средств при капитальном ремонте зданий и сооружений
- Организационно-технологическое проектирование
- Поточное строительство, реконструкция и капитальный ремонт
- Календарное планирование строительного производства
- Строительные генеральные планы

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 Строительство

Профиль подготовки
«Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Обследование зданий и сооружений»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часов, форма промежуточной аттестации – **зачет**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические не предусмотрены, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Предусмотрено одно индивидуальное домашнее задание.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- контроль качества конструкций и сооружений, организация контроля качества;
- методы, средства приложения нагрузок. Статические и динамические нагрузки;
- теория планирование эксперимента;
- измерительные средства, их особенности, методы измерения;
- обследование существующих конструкций зданий и сооружений, натурные обследования. Изучение объекта и его документации, инструментальные измерения. Анализ данных, составление заключения;
- методы испытания конструкций и материалов статической и динамической нагрузкой;
- методы изучения напряжений и давлений.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 Строительство

Профиль подготовки
«Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Реконструкция зданий и сооружений»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зач. единиц, **216** часов, форма промежуточной аттестации – **зачет и экзамен**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:
лекционные , практические , самостоятельная работа

Предусмотрено одно расчетно-графическое задание и одно индивидуальное домашнее задание.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- особенности технологии и организации строительных работ при реконструкции;
- технология разборки зданий, способы разрушения конструкций, способы устройства проемов, отверстий и разделение частей конструкций;
- состав процессов, подготовка к производству, технология монтажно-демонтажных работ;
- технологические приемы усиления железобетонных и металлических колонн, ферм, балок, ригелей, кирпичных стен и столбов, простенков, железобетонных плит покрытия и перекрытий, элементов крупнопанельных зданий;
- способы выравнивания крена зданий и сооружений, выравнивание крена путем замачивания грунта способом выдавливания крена путем частичного вывода грунта. Выдавливание крена путем добавления свай и с помощью домкратов
- особенности использования монтажных средств при реконструкции;
- особенности производства бетонных работ при реконструкции;
- методы усиления и восстановления конструкций, реконструкция строительных объектов;
- классификация дефектов и повреждений строительных конструкций;
- конструирование и расчет усиливаемых железобетонных, каменных, металлических и деревянных конструкций.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

Профиль подготовки

Городское строительство и хозяйство

Аннотация рабочей программы дисциплины

Строительные конструкции

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зач. единиц, 504 часа. Форма промежуточной аттестации зачет, экзамен
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:
лекции , лабораторные занятия , практические занятия

самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Современное состояние строительных конструкций
- Методы расчета строительных конструкций
- Основные свойства конструктивных строительных материалов
- МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ
- Металлический каркас одноэтажных производственных зданий
- Соединения элементов металлических конструкций
- Балки
- Фермы и рамы
- Колонны
- ДЕРЕВЯННЫЕ И ПЛАСТМАССОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
- Общие сведения о деревянных конструкциях
- Расчет деревянных конструкций
- Балки и прогоны
- Фермы, арки и рамы
- Конструкции с применением пластмасс
- КАМЕННЫЕ И АРМОКАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
- Материалы для каменной кладки
- Механические свойства каменной кладки
- Основные расчетные положения
- Расчет армированных каменных и комплексных элементов по несущей способности
- Расчет элементов каменных и армокаменных конструкций по деформациям и раскрытию трещин

- Проектирование каменных стен зданий
- БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
- Общие сведения для проектирования элементов железобетонных конструкций
- Сущность предварительного напряжения
- Изгибаемые элементы
- Сжатые элементы
- Растянутые элементы
- Расчет железобетонных- элементов по предельным состояниям второй группы
- Многоэтажные и одноэтажные здания с применением железобетонных конструкций
- Железобетонные плоские перекрытия
- Балки покрытий, фермы, арки, рамы
- Железобетонные фундаменты

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 Строительство
профиль: «Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Инженерные системы и оборудование зданий и сооружений»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единицы, 180 часов, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Внутренний водопровод.
- Внутренняя канализация.
- Водоснабжение: наружные сети и сооружения.
- Канализация: наружные сети и сооружения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Техническая эксплуатация зданий и сооружений»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Современные принципы использования и содержания зданий и сооружения.
- Техническое обследование и ремонт зданий и сооружений.
- Техническая эксплуатация элементов зданий и сооружений и их ремонт
- Оценка эксплуатационных свойств объекта
- Организация, планирование и управление технической эксплуатацией зданий и городской территории
- Техническая эксплуатация инженерных систем и их ремонт

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Образовательная программа:
Городское строительство и хозяйство

Аннотация рабочей программы дисциплины
Предпринимательская деятельность в строительстве
и жилищно-коммунальном хозяйстве"

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единицы, 180 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции ; практические ; консультации ; самостоятельная работа , ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Роль и место строительного и жилищно-коммунального комплексов в экономике РФ.
- Обеспечение развития строительства и ЖКХ на современном этапе.
- Организация и повышение эффективности инвестиционно-инновационной деятельности в строительстве и ЖКХ.
- Организационно-правовые и экономические аспекты функционирования строительного комплекса и ЖКХ
- Государственное регулирование предпринимательской деятельности в строительстве и ЖКХ.
- Ценообразование в строительстве и ЖКХ как стратегический аспект инвестиционной привлекательности продукции.
- Оценка и повышение эффективности предпринимательской деятельности в строительстве и ЖКХ.
- Планирование мероприятий по повышению инвестиционно-инновационной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
- Оценка эффективности бизнес-проектов в строительстве и ЖКХ.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы дисциплины

Планирование, учет и калькулирование услуг жилищно-коммунального хозяйства»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Состав затрат, включаемых в себестоимость услуг – Подъемно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины.
- Классификация затрат, включаемых в себестоимость услуг
- Планирование себестоимости услуг жилищно-коммунального хозяйства
- Учет затрат и калькулирование себестоимости услуг
- Порядок формирования финансовых результатов
- Особенности учета, планирования и калькулирования себестоимости услуг различного вида

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль: «Городское строительство и хозяйство», «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры»

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерные изыскания в жилищно-коммунальном хозяйстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зач. единицы, **72** часов, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия , лабораторные занятия , самостоятельная работа

Предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания. Основной целью преподавания дисциплины является профессиональная подготовка обучающихся по вопросам проведения инженерных изысканий в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- понятие и состав инженерных изысканий;
- инженерно-геодезические изыскания: основные понятия, виды работ, особенности геодезических работ;
- геологические и гидрогеологические изыскания: этапы и методы изысканий, использование архивных данных, обследование грунтов;
- установление архитектурно-строительной ценности объектов реконструкции;
- оценка технического состояния зданий, сооружений и инфраструктуры.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 "Строительство"

специализация

"Городское строительство и хозяйство "

Аннотация рабочей программы дисциплины
"Городские инженерные сооружения и системы"

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации - экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Введение в дисциплину. История появления и развития ГИС;
- Классификация городских инженерных сооружений по их назначению и формам;
- Система водоснабжения города;
- Сооружения на системе водоотведения в городах;
- Теплоснабжение в городах;
- Размещение подземных инженерных сетей на территории населенных мест;

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

Профиль подготовки

Городское строительство и хозяйство

Аннотация рабочей программы дисциплины

Компьютерное пространственное моделирование.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов. Форма промежуточной аттестации зачет, Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции, практические занятия

самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Сбор нагрузок
- Расчет фермы покрытия
- Расчет поперечника промышленного здания
- Расчет арочных покрытий
- Расчет подкрановых конструкций
- Сбор нагрузок на многоэтажное здание
- Расчет монолитной плиты перекрытия
- Расчет многоэтажного здания

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 " Строительство "

специализация
"Городское строительство и хозяйство"

Аннотация рабочей программы дисциплины
"Технология и организация реконструкции зданий, сооружений и инженерных систем"

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единицы, 180 часов, форма промежуточной аттестации - экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; лабораторные ; практические ; самостоятельная работа .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Методы производства работ при усилении оснований и фундаментов
- Технология работ по усилению и ремонту стен
- Технология усиления и ремонта несущих каркасов зданий и сооружений
- Технология усиления и ремонта перекрытий
- Технология смены и ремонта перегородок
- Технология смены и ремонта крыш и кровель
- Технология устройства мансардных этажей при реконструкции и модернизации зданий
- Технология ремонта и замены полов
- Технология смены и ремонта оконных и дверных заполнений
- Стекольные работы
- Технология ремонта и замены лестниц
- Технология отделочных ремонтных работ
- Особенности использования монтажных средств при реконструкции зданий и сооружений
- Организационно-технологическое проектирование
- Поточное строительство и реконструкция
- Календарное планирование строительного производства
- Строительные генеральные планы

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 " Строительство "

специализация

"Городское строительство и хозяйство"

Аннотация рабочей программы дисциплины
« Инженерное благоустройство и содержание территорий »

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Инженерное благоустройство и его роль в градостроительном проектировании.
2. Проект благоустройства территории.
3. Вертикальная планировка.
4. Организация поверхностного стока.
5. Защита городских территорий от затопления и подтопления.
6. Подземные инженерные сети.
7. Системы транспортных и пешеходных связей.
8. Искусственные покрытия.
9. Автомобильные стоянки и гаражи.
10. Озеленение территорий. Малые архитектурные формы.
11. Инженерное благоустройство естественных и искусственных водоемов и зон отдыха.
12. Освещение улиц и дорог.
13. Санитарное благоустройство территорий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 "Строительство"

специализация

"Городское строительство и хозяйство "

Аннотация рабочей программы дисциплины
"Энергоэффективные и ресурсосберегающие материалы и технологии
при реконструкции и эксплуатации объектов городской застройки"

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; лабораторные ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Современные энергоэффективные ресурсосберегающие и инновационные материалы, изделия и конструкции для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов городской застройки;
- Инновационные энергоэффективные материалы, изделия и конструкции из вторичного сырья, применяемые для строительства, реконструкции и реставрации архитектурных объектов;
- Инновационные технологии возведения зданий, инженерных сооружений и других объектов городской застройки;
- Возведение и реконструкция энергоэффективных и интеллектуальных зданий и других объектов городской застройки;
- Современные и инновационные технологии ремонта и реконструкции зданий и сооружений;
- Современные и инновационные материалы и технологии реставрации объектов городской застройки;

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Городские транспортные системы»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные понятия о мостовых сооружениях и трубах на автомобильных и городских дорогах
Виды транспортных сооружений на автомобильных и городских дорогах
Элементы мостового перехода, мостов и труб.....
Классификация мостовых сооружений и труб на автомобильных и городских дорогах
Общие сведения о железобетонных мостах.....
Развитие железобетонных мостов.....
Материалы и изделия для железобетонных мостов.....
Основные системы железобетонных мостов и области их применения
Конструкция проезжей части железобетонных мостов...
Конструкции пролетных строений балочных железобетонных мостов и способы их строительства
Виды балочных мостов и области их применения.....
Конструкции плитных и ребристых разрезных пролетных строений с ненапрягаемой арматурой
Конструкции разрезных и температурно-неразрезных пролетных строений с напрягаемой арматурой
Конструкции неразрезных и консольных пролетных строений...
Опорные части железобетонных балочных мостов.....
Железобетонные рамные, арочные и вантовые мосты....
Виды рамных мостов, особенности их конструкции и область применения...

Виды арочных мостов, особенности их конструкции и область применения...

Виды вантовых мостов, особенности их конструкции и область применения...

Общие сведения о металлических мостах.....

Краткие сведения о развитии металлических мостов.....

Материалы металлических мостов.....

Основные системы металлических мостов.....

Виды металлических пролетных строений со сплошными и главными балками. Области применения.....

Конструкция проезжей части металлических мостов.....

Основные системы мостов рамных, арочных и комбинированных систем...

Основные системы вантовых и висячих мостов.

Области их применения.....

Особенности конструкции висячих и вантовых мостов...

Конструкции транспортных сооружений в городах.....

Виды городских транспортных сооружений.....

Конструкции эстакад и путепроводов.....

Конструкции многоярусных транспортных сооружений...

Конструкции монорельсовых транспортных магистралей...

Другие виды городских транспортных сооружений.....

Содержание мостов и труб.....

Понятие об эксплуатации мостов и труб и обеспечивающих ее работах

Организация работ по содержанию мостов и труб.....

Содержание пролетных строений.....

Содержание опор.....

Особенности содержания мостовых переходов и труб....

Планово-предупредительный ремонт мостов и труб.....

Ремонт и реконструкция мостов и труб.....

Сроки службы мостов, необходимость ремонта и виды реконструкции мостов и труб

Усиление пролетных строений и опор мостов.....

Особенности расчета усиления мостов.....

Способы уширения мостов.....

Технология производства работ по реконструкции мостов

Общие сведения о тоннелях.....

Классификация и область применения тоннелей.....

Проектирование автодорожных тоннелей в плане, профиле и поперечном сечении...

Объемно-планировочные решения городских автотранспортных и пешеходных тоннелей.

Конструкции тоннелей.....

Общие данные.....

Обделки сводчатого очертания.....

Обделки кругового очертания.....

Обделки прямоугольного очертания.....

Эксплуатационные устройства и оборудование.....

Вентиляция.....

Искусственное освещение и водоотвод.....

Устройства, обеспечивающие безопасность в тоннелях..

Строительство тоннелей.....

Горный способ.....

Щитовой способ.....

Открытые способы.....

Специальные способы.....

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Защита зданий, сооружений и объектов ЖКХ от опасных природных и техногенных процессов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Противооползневые и противообвальные сооружения и мероприятия
- Требования к сооружениям и мероприятиям инженерной защиты
- Противоселевые сооружения и мероприятия.
- Требования к сооружениям и мероприятиям инженерной защиты
- Противолавинные сооружения и мероприятия
- Требования к противолавинным сооружениям и мероприятия
- Берегозащитные сооружения и мероприятия
- Упорный пояс (подводное укрепление)
- Опояски (надводные укрепления)
- Подпорные стены набережных
- Требования к берегозащитным сооружениям и мероприятиям.
- Сооружения и мероприятия для защиты от подтопления.
- Требования к сооружениям и мероприятиям для защиты от подтопления
- Сооружения и мероприятия для защиты от затопления.
- Требования к сооружениям и мероприятиям для защиты от затопления
- Мероприятия для защиты от морозного пучения грунтов
- Требования к мероприятиям для защиты от морозного пучения грунтов
- Сооружения и мероприятия для защиты от наледеобразования
- Требования к сооружениям и мероприятиям для защиты от наледеобразования
- Мероприятия для защиты от термокарста
- Требования к мероприятиям для защиты от термокарста

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки

«Городское строительство и хозяйство»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы проектирования систем безопасности зданий и сооружений»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Общие сведения о зданиях, сооружениях и общестроительных работах
- Понятие о строительных нормах и правилах.
- Классификация и основные части зданий и сооружений.
- Классификация помещений и электроустановок по степени опасности.
- Классификация взрывоопасных зон.
- Классификация пожароопасных зон.
- Требования к надежности электроснабжения объектов.
- Общие принципы защиты объектов с использованием инженерно-технических средств охраны
- Требования к технической укреплённости объектов.
- Общие требования к созданию комплексных систем безопасности объектов
- Выбор вариантов охраны защищаемого объекта.
- Общие сведения об интегрированных системах и комплексах инженерно-технических средств охраны
- Принципы организации интегрированных систем и комплексов охраны.
- Классификация и состав интегрированных систем и комплексов.
- Средства и системы охранной, тревожной и пожарной сигнализации.
- Средства и системы охранного телевидения.
- Средства и системы контроля и управления доступом.
- Домофонные системы.

- Средства и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
- Средства и системы охраны периметра.
- Классификация технических средств охранной и пожарной сигнализации
- Классификация охранных и охранно-пожарных извещателей.
- Классификация пожарных извещателей.
- Классификация приборов приемно-контрольных
- Классификация систем передачи извещений
- Извещатели охранной сигнализации
- Электроконтактные, магнитоконтактные и ударноконтактные извещатели.
- Пьезоэлектрические извещатели.
- Емкостные извещатели.
- Акустические (звуковые) извещатели.
- Ультразвуковые извещатели.
- Активные опико-электронные извещатели.
- Пассивные опико-электронные извещатели.
- Извещатели пожарной сигнализации
- Тепловые извещатели.
- Дымовые извещатели.
- Извещатели пламени.
- Газовые извещатели.
- Комбинированные извещатели.