

# 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 — 4 часа, практические — 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 136 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. , .
- 2.
3. . .
4. . .
5. .
6. .
- 7.

# 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 — 6 часа, практические — 4 часа, самостоятельная работа обучающего составляет 134 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

одуль 1. Исторический процесс как объект исследования исторической науки

2.

3.

# 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 — 20 часов, групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 230 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Building construction.
2. Great civil engineers.
3. Jobs in construction.
4. A living place
5. Building materials.
6. Building science
7. Structural elements.
8. Structural engineering.
9. Surveying.
10. Foundations of buildings.
11. Building the walls.
12. Finishing the inside.

# 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 — 6 часов, практические — 4 часа, лабораторные — 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 94 часа.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. ведение в безопасность. Основные понятия и определения
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

# 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 — 4 часа, практические — 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 66 часов.

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

«Промышленное и гражданское строительство»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Социальной взаимодействие в отрасли»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные — 4 часа, практические — 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 66 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Личность и социально-профессиональное развитие
2. Развитие личности в системе межличностных отношений
3. Профессиональное развитие в строительной отрасли
4. :
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01. Строительство**  
**профиль подготовки**  
**«Промышленное и гражданское строительство» «Городское**  
**строительство и жилищное строительство» «Техническая эксплуатация объектов**  
**жилищно-коммунального хозяйства»**

**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 – 4 часа; практические – 2 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 102 часа.

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

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»

«Городское строительство и хозяйство»

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

### 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 – 20 часов, практические – 18 часа; - 2 , самостоятельная работа обучающегося составляет 320 часов.

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 — 4 часов, лабораторные — 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 100 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

аздел 1. Основные понятия

аздел 2. ПО

аздел 3. Операционная система Windows

аздел 4. стандартные приложения Windows

аздел 5. сервисное программное обеспечение

аздел 6. Текстовый процессор MS Word

аздел 7. Табличный редактор MS Excel

аздел 8. редактор презентаций Microsoft PowerPoint

аздел 9. локальные и глобальные сети

# 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 — 6 часов, лабораторные — 4 часа, практические — 6 часов, групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 234 часа.

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 — 4 часов, лабораторные — 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 100 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Классификация, свойства химических элементов. Периодичность свойств элементов .
2. Основные законы химии.
3. Общие закономерности осуществления химических процессов.
4. Теоретические основы описания свойств растворов.
5. Окислительно-восстановительные свойства веществ.
6. высокомолекулярные соединения. Основы аналитической химии.
7. Химия s-, p-, d-элементов и их соединений.

# 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 — 4 часов, практические — 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 170 часа.

Предусмотрено выполнение ИДЗ (2).

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы инженерной графики. Основные требования к чертежам.
2. Элементы начертательной геометрии. Проецирование точки.
3. Элементы начертательной геометрии. Проецирование прямой и плоскости.
4. Поверхности. Многогранники и поверхности вращения.
5. Проекционное черчение. Виды разрезы и сечения.
6. Конометрические проекции.
7. Тени.
8. Пересечение поверхностей.
9. Перспектива.
- 10.
- 11.
- 12.



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 08.03.01. Строительство

профиль :

« »

« »

« - »

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы экономики»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов.

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Механизм функционирования рынка
2. Издержки и прибыль фирмы
3. Поведение фирмы в различных рыночных структурах
4. Рынки ресурсов
5. Влияние макроэкономической среды на принятие решений

# 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 – 4 часа, практические – 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 136 часов.

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 — 4 часов, лабораторные — 2 часов, практические — 4 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 98 .

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные свойства жидкости. Равновесие жидкости и газа.
2. Кинематика и динамика жидкости и газа
3. Режимы движения. Гидравлические сопротивления.
4. Расчет потерь напора на трение и на местные сопротивления при различных режимах.
5. Гидравлический расчет трубопроводов. Истечение жидкости через отверстия и насадки.
6. Первый и второй закон термодинамики. Вихревые процессы.
7. . . . .
8. . . . .

# 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 — 6 часов, практические — 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

# 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 — 4 часа, лабораторные — 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 66 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. ведение в инженерную экологию. Основные понятия и принципы инженерной экологии.
2. Проблема комплексного использования природных ресурсов, сырья и отходов. Загрязнение и защита окружающей среды.
3. Экологический мониторинг. Инженерно-экологические изыскания. нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

# **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 – 4 час.; практические – 2 час.; лабораторные – 2 часа; - 2 , самостоятельная работа обучающегося составляет 134 часа

Учебным планом предусмотрено индивидуальное домашнее задание с объемом самостоятельной работы студента – 9 час.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

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

# **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 – 4 час.; лабораторные – 4 час.; самостоятельная работа обучающегося составляет 100 час.

Учебным планом предусмотрено индивидуальное домашнее задание с объемом самостоятельной работы студента – 18 час.

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 — 4 часов, лабораторные — 4 часа, групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 134 часов.

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 — 4 часа, практические — 2 часа, лабораторные — 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 134 час.

Предусмотрено выполнение курсовой работы с объемом самостоятельной работы студента 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Теоретические основы архитектурно-конструктивного проектирования зданий и сооружений
2. .
3. Основы проектирования гражданских зданий.
4. Основы проектирования промышленных зданий .



# 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 — 4 часа, практические — 2 часа, лабораторные — 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 134 часа.

Предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия, цели и задачи дисциплины. состав, строение, состояние и физические свойства
- 2.
- 3.
4. ,
- 5.
- 6.

# 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 — 4 часов, практические — 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 100 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:  
Водоснабжение. Водоотведение. -

.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 08.03.01 «Строительство»

### профиль подготов и

«Промышленное и гражданское строительство»

«городское строительство и хозяйство»

«Техническая специализация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

интеграция рабочей программы дисциплины «Основы теплогоснабжения и вентиляции»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часов; практические – 4 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 100 часов.

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 — 4 часов, практические — 2 часов, лабораторные — 4 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение.
2. Электрические цепи переменного тока.
3. Электрические цепи однофазного синусоидального тока.
4. Трёхфазные электрические цепи.
5. Трансформаторы.
6. ( )
- 7.
- 8.
- 9.



# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

« городское строительство и хозяйство»

« ехническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

**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 – 4 часов; практические - 4 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 64 часов.

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»

« городское строительство и хозяйство»

« ехническая ксплуатация об ектов жилищно-коммунального хозяйства»

#### **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 (6 часов) и практические (6 часов) занятия; самостоятельная работа обучающегося составляет 132 часов. 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 подготовки**

#### **«Промышленное и гражданское строительство»**

#### **«Городское строительство и озийство»**

#### **«Техническая квалификация объектов жилищно-коммунального озийства»**

### **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 – 6 часа; практические – 6 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 132 часа.

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 подготовки**

**«Промышленное и гражданское строительство»**

**«Городское строительство и озийство»**

**«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»**

**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 – 4 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет – 98 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. ,
- 2.
- 3.
- 4.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **08.03.01 Строительство**

профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

« городское строительство и хозяйство»

« ехническая ксплуатация об ектов жилищно-коммунального хозяйства»

### **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 – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 68 часов.

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 — 4 часа, практические — 4 часов, лабораторные — 6 часов, групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации 2 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 164 часов.

Предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1.
2. ложное сопротивление
3. Общие методы определения перемещений в упругих системах
4. метод сил
5. стойчивость сжатого стержня
6. Расчеты на прочность и жесткость при динамических нагрузках
7. Расчеты при повторно-переменных напряжениях
8. Расчет конструкций по предельным состояниям
9. изгиб плоских кривых брусьев
10. Основы расчета тонкостенных стержней

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01 " Строительство "**

специализация

"Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства"

**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 – 6 часов; практические – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 134 часа.

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

" Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства "

### Аннотация рабочей программы дисциплины

"

-

"

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; лабораторные – 2 часа; практические – 2 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 134 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Научные основы диагностики
2. Повреждения от перегрузки конструкций
3. Климатические повреждения конструкций
4. Температурные повреждения
5. Биологические повреждения
6. Коррозионные повреждения
7. Повреждения оснований фундаментов и фундаментов
8. Расследование аварий. Экспертиза зданий и сооружений

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство Профиль – Техническая эксплуатация объектов

жилищно-коммунального хозяйства

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Капитальный ремонт зданий и сооружений»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 10 (*кол-во часов*), практические 8 (*кол-во часов*), лабораторные занятия — (*кол-во часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 340 часов, РГЗ, КП.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Нормативно-правовая и нормативно-техническая база капитального ремонта объектов жилищно-коммунального хозяйства
2. Планирование капитального ремонта, контроль соблюдения требований технической, правовой документации
3. Организация проектирования капитального ремонта
4. Разработка и оформление проектов капитального ремонта
5. Планировочные и конструктивные особенности зданий, подлежащих капитальному ремонту и модернизации. Планировочные недостатки зданий
6. Методика перепланировки жилых зданий. Планировочные приемы по созданию современных муниципальных квартир в реконструируемых зданиях
7. Ремонт и усиление конструктивных элементов здания при капитальном ремонте объектов
8. Основные технико-экономические показатели сравнения проектных решений капитального ремонта
9. Планирование и проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах в регионе
10. Организация проведения работ по контролю качества капитального ремонта многоквартирных жилых домов

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

Профиль подготовки

Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса

Аннотация рабочей программы дисциплины

Техническая эксплуатация несущих конструкций

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зач. единиц, 360 часов.

Форма промежуточной аттестации экзамен,

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции – 10 часов, практические занятия -8 часов, - 338 .

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Общие вопросы технической эксплуатации зданий
- Причины износа зданий и его профилактика
- Инструментальное обследование зданий и сооружений
- Техническая эксплуатация строительных конструкций зданий и сооружений

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство Профиль – Техническая эксплуатация объектов  
жилищно-коммунального хозяйства

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Материалы и системы для ремонта и защиты конструкций зданий и сооружений»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 (*кол-во часов*), практические 4 (*кол-во часов*), лабораторные занятия 4 (*кол-во часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 202 часов, РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Ремонтно-строительные материалы и системы, их роль в строительстве, содержании и реконструкции зданий и сооружений
2. Методические основы рационального выбора и применения материалов и изделий для ремонтно-строительных работ
3. Перспективные ремонтно-строительные материалы повышающие надежность и долговечность строительных конструкций объектов ЖКХ с учетом специфики их эксплуатации
4. Биотехнологические материалы для ремонтно-строительных работ объектов ЖКХ и инженерных систем
5. Композиционные материалы (композиты) для ремонтно-строительных работ
6. Природные материалы для ремонтно-строительных и реконструкционных работ
7. Материалы и изделия, получаемые термической обработкой минерального сырья
8. Строительные материалы на основе минеральных вяжущих веществ
9. Современные виды бетонов для ремонта, реставрации и реконструкции объектов ЖКХ
10. Материалы и изделия на основе органических вяжущих веществ
11. Материалы для ремонта бетонных и железобетонных конструкций с учетом обеспечения их совместимости
12. Материалы и изделия для усиления и восстановления несущей способности зданий и сооружений при их реконструкции
13. Специальные материалы и методы монолитного бетонирования при проведении ремонтно-строительных работ в различных климатических условиях
14. Материалы для производства кровельных работ
15. Материалы для устройства и ремонта покрытий полов

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
08.03.01 – Строительство Профиль – Техническая эксплуатация объектов  
жилищно-коммунального хозяйства

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Реновация застроенных территорий»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен (*зачет, экзамен*).

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 (*кол-во часов*), практические 8 (*кол-во часов*), лабораторные занятия – (*кол-во часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 236 часа, РГЗ, КП.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Цели и задачи реновации территорий
2. Благоустройство при реновации
3. Эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства
4. Обновление и реконструкция индустриальной застройки города
5. Использование альтернативных источников при обновлении и реконструкции городской застройки
6. Предупреждение и ликвидация последствий аварий и катастроф
7. Решение транспортных проблем

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01 " Строительство "**

специализация

" Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства "

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единицы, 288 часов, форма промежуточной аттестации - , экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; лабораторные – 8 часов; практические – 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 266 часа.

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

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Реконструкция систем и сетей водоснабжения и водоотведения»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часов; практические - 2 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 138 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Реконструкция систем теплогазоснабжения и вентиляции»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часов; практические - 2 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 102 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Теплотехнический расчет наружных ограждений

Расчет тепловых потерь и определение удельного расхода тепловой энергии на отопление здания

Расчет отопительных приборов

Гидравлический расчет трубопроводов системы отопления

Подбор водоструйного элеватора

Характеристика и конструирование системы вентиляции

Определение расчетного воздухообмена и аэродинамический расчет воздуховодов

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство Профиль – Техническая эксплуатация объектов  
жилищно-коммунального хозяйства

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Техническая эксплуатация ограждающих конструкций»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 (*кол-во часов*), практические 4 (*кол-во часов*), лабораторные занятия 4 (*кол-во часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 204 часов, КР

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные положения по технической эксплуатации гражданских зданий и сооружений
2. Нормативно-техническая база в области технической эксплуатации ограждающих конструкций
3. Причины и виды дефектов ограждающих конструкций
4. Основные направления обеспечения энергоэффективности при проектировании и технической эксплуатации ограждающих конструкций
5. Ограждающие конструкции как объект проектирования теплозащиты зданий
6. Основные физические процессы в ограждениях зданий
7. Проектирование и расчет теплозащиты ограждающих конструкций
8. Техническая эксплуатация фасадов зданий
9. Техническая эксплуатация крыш, кровель и чердаков зданий
10. Техническая эксплуатация перегородок, полов, окон и дверей зданий

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01 " Строительство "**

специализация

"Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства"

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**"Организация и планирование технической эксплуатации"**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часов; практические - 2 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 102 часов.

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;
- Организация, планирование и управление технической эксплуатацией объекта и городской территории;
- Техническая эксплуатация инженерных систем и их ремонт;

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 2 часов; практические - 2 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 68 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

# 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 «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 340 часов, форма промежуточной аттестации — зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:  
самостоятельная — 340 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Легкая атлетика.
2. Спортивные игры (волейбол).
3. Спортивные игры (баскетбол).
4. Плавание.
5. ОФП (общая физическая подготовка).
6. ППФП (профессионально-прикладная физическая подготовка).

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

08.03.01 – Строительство Профиль – Техническая эксплуатация объектов

жилищно-коммунального хозяйства

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Энергоресурсосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве»**

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 (*кол-во часов*), практические 2 (*кол-во часов*), лабораторные занятия – (*кол-во часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 138 час, РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Нормативно-правовая база энергосбережения
2. Основные направления энергосбережения при проектировании в строительстве и реконструкции объектов ЖКК
3. Обеспечение энергоэффективности объектов ЖКК
4. Энергетическая паспортизация зданий как инструмент управления энергопотреблением
5. Энергетическое обследование (энергоаудит)
6. Энергосберегающие технологии в жилищно-коммунальном хозяйстве
7. Тепловая защита зданий
8. Использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергоресурсов

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство Профиль – Техническая эксплуатация объектов  
жилищно-коммунального хозяйства

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Энергосбережение в городском хозяйстве»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 (*кол-во часов*), практические 2 (*кол-во часов*), лабораторные занятия - (*кол-во часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 138 час, РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. . -
2. -
- 3.
- 4.
5. ( )
6. -
- 7.
8. -

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Информационные технологии при эксплуатации зданий и сооружений»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часов; практические - 2 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 136\_час.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Методологические основы экономической информационной системы.
- Интегрированные электронные информационные системы управления.
- Планирование информационных систем.
- Информационные технологии и задачи управления в городском хозяйстве.
- Информационные системы в управлении городским хозяйством.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Использование современных программных комплексов**  
**в жилищно-коммунальном хозяйстве»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часов; практические - 2 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 136 час.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Методологические основы экономической информационной системы.
- Интегрированные электронные информационные системы управления.
- Планирование информационных систем.
- Информационные технологии и задачи управления в городском хозяйстве.
- Информационные системы в управлении городским хозяйством.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**08.03.01 Строительство**

**профиль: «Техническая эксплуатация объектов жилищно - коммунального хозяйства и городской инфраструктуры»**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Нормативное и правовое регулирование в жилищно-коммунальном хозяйстве»**

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 2 часов, практические занятия 2 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 138 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. ,
2. ,
3. -
- 4.
- 5.
6. ,

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **08.03.01 Строительство**

**профиль: «Техническая эксплуатация объектов жилищно - коммунального хозяйства и городской инфраструктуры»**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление жилищным фондом»**

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 2 часов, практические занятия 2 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 138 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. современные принципы использования и содержания зданий и сооружения
2. ехническое обследование и ремонт зданий и сооружений
3. ехническая эксплуатация элементов зданий и сооружений и их ремонт
4. Оценка эксплуатационных свойств об екта
5. Организация, планирование и управление технической эксплуатацией зданий и городской территории
6. ехническая эксплуатация инженерных систем и их ремонт

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

**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 – 2 часов; практические - 2 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 104 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие сведения о зданиях, сооружениях и общестроительных работах
2. Общие принципы защиты объектов с использованием инженерно-технических средств охраны
3. Общие сведения об интегрированных системах и комплексах инженерно-технических средств охраны
- 4.
5. Извещатели охранной сигнализации
6. Извещатели пожарной сигнализации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**08.03.01 «Строительство»**

08.03.01-14 «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Применение и обслуживание беспилотных летательных аппаратов в отрасли»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные — 2 час., практические — 4 час., лабораторные — 0 час., индивидуальное домашнее задание, самостоятельная работа обучающегося составляет 102 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Предмет, цели и задачи использования беспилотных летательных аппаратов в отрасли
2. Организация работы БПЛА
3. Устройство и обслуживание БПЛА коптерного типа
4. Основы аэрофотосъемки и фотограмметрии
5. Основы пространственного сканирования и термографии
6. Основы нейросетевого распознавания изображений для решения технических задач в строительстве и недвижимости
7. Основы РЭБ и РЭР
8. Правовые вопросы использования БПЛА

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **08.03.01 «Строительство»**

профиль подготовки

«Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Системы функциональной безопасности объектов жилищно-коммунального хозяйства»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 2 часов; практические - 2 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 104 час.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1.
- 2.
3. -
- 4.