ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
История

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часа), практические занятия (6 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 166 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

История в системе социальногуманитарных наук. История России – неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основы методологии исторической науки. Разные типы общностей в догосударственный период. Восточные славяне в древности VIII–XIII вв. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье. Россия в XVIXVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Философия

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические (8 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет (130 часа). Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих разделов:

- История развития философской мысли;
- Бытие и сознание;
- Гносеология, философия науки и техники;
- - Человек, культура, общество.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – З, З, Э (зачет, зачет, экзамен).

Программой дисциплины предусмотрены практические (26 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 226 часов.

Предусмотрено выполнение 3-х ИДЗ.

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: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Экономика

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 94 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Экономика как наука: предмет, методы, история развития.
Механизм функционирования экономики.
Экономика фирмы.
Модели рынка.
Рынки факторов производства.
Макроэкономика: сущность, модели, показатели функционирования.
Макроэкономическое равновесие.
Неравновесное состояние экономики: цикличность, безработица, инфляция.
Денежно-кредитная система и денежно-кредитная политика.
Финансовая система и финансовая политика.
Неравенство в доходах и социальная политика государства.
Мировая экономика.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Правоведение

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 8 часов, практические занятия 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 58 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Система прав и свобод человека и гражданина.

Понятие государства. Понятие права и нормы права. Источники российского права. Правовое государство. Отрасли права.

Правонарушение и юридическая ответственность. Правопорядок, законность. Правовое сознание. Правовая культура и правовое воспитание граждан.

Понятие и значение правомерного поведения. Правонарушение: проступок и преступление. Виды юридической ответственности. Условия применения юридической ответственности.

Понятие и сущность Конституции РФ. Основы конституционного строя России. Система основных прав и свобод человека и гражданина. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации: Президент, Федеральное Собрание, Правительство, судебная власть.

Понятие гражданского права как отрасли права. Гражданское правоотношение. Субъекты гражданского права. Право собственности. Гражданско-правовой договор. Наследственное право.

Понятие семейного права. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей.
Ответственность по семейному праву.

Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.

Трудовые правоотношения. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда. Охрана труда. Трудовая дисциплина. Ответственность за нарушение трудового законодательства.

Административные правонарушения и административная ответственность в профессиональной деятельности.

Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений в профессиональной деятельности.

Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации в профессиональной деятельности. Государственная тайна.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Социология и психология

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (6 часов), практические занятия (4 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 84 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Организация и социально-психологические аспекты ее управления.
2. Трудовой коллектив как объект и субъект управления.
3. Руководитель в системе управления.
4. Технологии самоорганизации и саморазвития руководителя.
5. Социально-психологические аспекты принятия и реализации управленческих решений.
6. Управленческое общение.
7. Конфликты в организации и технологии их разрешения.
8. Управление организационной культурой предприятия.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Безопасность жизнедеятельности

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, практические 4 часов, лабораторные занятия 4 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 94 часов. Предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
2. Человек и техносфера.
3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.
4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.
6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации 8. Управление безопасностью жизнедеятельности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Физическое воспитание

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов) и практические (2 часа) занятия, самостоятельная работа обучающегося составляет 60 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

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: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Математика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зач. единиц, 432 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (24 часа), практические (20 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 388 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ в каждом семестре.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Линейная алгебра.
2. Аналитическая геометрия.
3. Пределы и дифференцирование функций одной переменной.
4. Неопределенный интеграл.
5. Определенный интеграл.
6. Функции нескольких переменных.
7. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
8. Ряды.
9. Двойные и тройные интегралы.
10. Криволинейные и поверхностные интегралы.
11. Теория вероятностей. Основные понятия и теоремы.
12. Одномерные случайные величины.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Физика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 часа), лабораторные (12 часа), 2 ИДЗ. Самостоятельная работа обучающегося составляет 226 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

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

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

Электрическое поле в вакууме и в веществе. Постоянный электрический ток. Электрические токи в металлах, вакууме и газах. Магнитное поле. Явле - ние 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.

Элементы квантовой механики. Квантовая природа излучения. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом. Теория атома водорода по Бору. Элементы физики твердого тела. Элементы физики атомного ядра. Явление радиоактивности. Элементы физики элементарных частиц.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Химия

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8 часа, лабораторные занятия 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часа. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Классификация, свойства химических элементов. Периодичность свойств элементов.
- Основные законы химии.
- Общие закономерности осуществления химических процессов.
- Теоретические основы описания свойств растворов.
- Окислительно-восстановительные свойства веществ.
- Высокомолекулярные соединения. Основы аналитической химии.
- Химия s-, p-, d-элементов и их соединений

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Информатика

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часов), лабораторные занятия (6 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Информатика. Основные понятия. Устройство персонального компьютера.
2. Программное обеспечение информационных технологий.
3. Операционная система Windows.
4. Стандартные приложения Windows
5. Текстовый процессор MS Word
6. Табличный редактор MS Excel 7. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Экология

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, _108_ часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические (4 часов), лабораторные занятия (4 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 94 часов.

Учебным планом предусмотрено индивидуальное домашнее задание (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
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Инженерная графика. Строительное черчение

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические (14 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 160 часов.

В ходе изучения дисциплины в первом и втором семестре предусмотрено выполнение 2 ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1) Основы технического черчения.
2) Проецирование точки.
3) Проецирование прямой.
4) Проецирование плоскости.
5) Перспективные проекции.
6) Тени в ортогональных проекциях.
7) Поверхности.
8) Проекционное сечение.
9) Машиностроительное черчение.
10) Архитектурно-строительное черчение.
11) Строительные конструкции.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Теоретическая механика

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов (5 ЗЕ).
Форма промежуточного контроля – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекции (10 часа), практические занятия (8 часа) и 162 часов самостоятельной работы студента.
Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:
- статика,
- кинематика,
- динамика.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Сопротивление материалов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 часа), практические (14 час), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 218 часов.
Программой предусмотрено по одному ИДЗ в каждом семестре.

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: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Геология и механика грунтов

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часа), лабораторные занятия (8 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 128 часов, предусмотрено выполнение ИДЗ.

Содержание дисциплины. Введение. Автомобильные дороги, мосты и тоннели и их взаимодействие с природной средой. Земная кора, ее состав, строение. Физические поля Земли.

Основы общей геологии. Минералы и горные породы. Происхождение и классификация. Осадочные породы, залегание, структура, текстура. Магматические, метаморфические, техногенные горные породы. Возраст пород. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы.

Основы инженерной геологии. Грунты. Массив грунта как основание и среда для строительных инженерных сооружений. Физические характери стики грунтов. Строительная классификация грунтов. Методы определения свойств грунтов. Деформативные и прочностные свойства грунтов.

Основы гидрогеологии. Виды воды в грунтах. Происхождение подзем- ных вод. Режим подземных вод. Закон фильтрации. Коэффициент фильтрации, методы его определения. Приток воды в котлованы, тоннели. Техногенные воды. Подтопление территорий.

Инженерно-геологические процессы. Геологические процессы внутренней динамики. Сейсмические явления. Землетрясения и их параметры. Геологические процессы внешней динамики. Деформации грунтовых масси- вов и борьба с ними. Сезонное промерзание и его влияние. Вечная мерзлота.

Инженерно-геологические изыскания для строительства. Цели и задачи изысканий. Служба изысканий. Категории сложности строительных площадок. Этапы изысканий. Методы и средства изысканий. Виды бурения и оборудование. Виды полевых работ. Методы отбора проб грунта. Построение геологических разрезов по геологическим колонкам.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Геодезия

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часа), лабораторные занятия (8 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов. Программой предусмотрено выполнение 1 РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие сведения по геодезии.
2. Топографические карты и планы. Масштабы. Рельеф земной поверхности и его изображение на планах и картах. Решение типовых задач по топографическим картам и планам.
3. Угловые измерения.
4. Линейные измерения. Основные методы линейных измерений.
5. Нивелирование
6. Понятие о геодезических съемках. Теодолитный ход. Понятие о тахеометрической съемке.
7. Геодезические работы при инженерных изысканиях. Изыскания. Изыскания линейных сооружений

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Строительное материаловедение

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (8 часа), лабораторные занятия (8 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 128 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- роль и назначение строительного материаловедения для развития промышленности и сельского хозяйства РФ;
- сырьевая база для производства строительных материалов и изделий;
- природные каменные материалы и изделия;
- неорганические вяжущие материалы;
- бетоны. Дорожные бетоны. Железобетонные конструкции;
- укрепленные грунты;
- керамические материалы и изделия;
- материалы и изделия из древесины;
- металлические материалы и изделия;
- материалы из расплавов;
- полимерные материалы;
- лакокрасочные материалы;
- гидроизоляционные, кровельные и пароизоляционные материалы;
- органические вяжущие;
- асфальтобетон и битумоминеральные материалы;
- дегтебетон. Битумоминеральные и органоминеральные смеси.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часа), практические (4 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

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 "Автомобильные дороги и аэродромы"

Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы гидравлики и теплотехники

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов), практические (4 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 90 часов, в т.ч. 1 ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные свойства жидкости. Равновесие жидкости и газа; Кинематика и динамика жидкости и газа; Режимы движения. Гидравлические сопротивления; Расчет потерь напора на трение и на местные сопротивления при различных режимах; Гидравлический расчет трубопроводов. Истечение жидкости через отверстия и насадки; Первый и второй закон термодинамики. Круговые процессы; Реальные газы. Водяной пар. Влажный воздух; Виды теплообмена. Тепловые процессы.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 "Строительство"

профиль "Автомобильные дороги и аэродромы"

Аннотация рабочей программы дисциплины

Электротехника

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические (4 часов), лабораторные занятия (4 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 94 часов, в т.ч. 1 РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Введение; Электрические цепи постоянного тока; электрические цепи однофазного синусоидального тока; Трехфазные цепи; Трансформаторы; Электрические машины постоянного тока; Асинхронные машины; Синхронные машины; Вопросы электропривода и электроснабжения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Организация, управление и правовое обеспечение строительства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации — зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 12 час., практические 10 час., самостоятельная работа обучающегося составляет 158 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы организации строительства и строительного производства. 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. Основные цели реконструкции. Особенности организации строительства малоэтажного жилья. Организационно-технологическое моделирование строительного производства. Подготовка строительного производства. Единая система подготовки строительного производства. 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. Планирование строительного производства. Организация эксплуатации парка строительных машин. Организация контроля качества строительной продукции.
Организация приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы архитектуры и строительных конструкций

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

Программой дисциплины предусмотрены: лекции 6 часов, практические занятия 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 60 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- основные этапы развития архитектуры и строительных конструкций,
- функциональные и технические основы проектирования;
- понимание конструктивных решений зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций;
- особенности различного вида конструкций;
- приемы объемно-планировочных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях;
- современное градостроительство;
- виды зданий, архитектурные, композиционные и функциональные приемы построения объемно-планировочных решений зданий;
- конструктивные системы и схемы гражданских и промышленных зданий;
- конструктивные элементы зданий и сооружений;
- особенности проектирования зданий для различных условий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы научных исследований»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 94 часа. Предусмотрено выполнение курсовой работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- общие сведения о науке и научных исследованиях;
- методологические основы научного познания и творчества;
- выбор направления научного исследования;
- поиск, накопление и обработка научной информации;
- теоретические исследования;
- экспериментальные исследования;
- обработка результатов экспериментальных исследований;
- методы оценки измерений;
- анализ теоретико-экспериментальных исследований, оформление результатов научной работы и передача информации.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы

дисциплины История транспортного строительства

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов) практические занятия (6 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 96 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- исторический обзор развития автомобильных дорог;
- история создания и тенденция развития автомобильных дорог России;
- автомобилизация и требования к автомобильным дорогам;
- история геодезии. Развитие геодезии в России;
- развитие сырьевой базы дорожного строительства;
- исторические этапы развития и современное состояние автомобилизации и дорожного движении;
- эволюция совершенствования технологии строительства автомобильных дорог;
- достижения отечественной и мировой науки и практики в ремонте и эксплуатации транспортных сооружений;
- достижения отечественной и мировой науки и практики в реконструкции транспортных сооружений; перспективы развития дорожного строительства.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

профиль Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основания и фундаменты»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 4 часа, практические (4 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 64 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

-общие принципы проектирования;
-фундаменты в открытых котлованах на естественном основании;

- свайные фундаменты;
- методы искусственного улучшения грунтов основания, реконструкция фундаментов и усиление оснований; - фундаменты глубокого заложения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Компьютерная графика

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

Программой дисциплины предусмотрены лабораторные (12 час), самостоятельная работа обучающегося составляет 96 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Общие сведения о компьютерной графике. Виды компьютерной графики. Форматы графических файлов. Графические объекты, примитивы и их атрибуты. Современные стандарты компьютерной графики. Понятие о системах автоматизированного проектирования. Графические диалоговые системы. Применение интерактивных графических систем. Графические системы и технические средства компьютерной графики.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 (09) «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Физическая химия в дорожном материаловедении»

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

Программой дисциплины предусмотрены: лекционные занятия (8 часа), лабораторные занятия (8 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 128 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные положения механики дисперсных систем в приложении к строительным материалам; дисперсность и дисперсные системы, виды структур в ДСМ; поверхностные явления, ПАВ; адсорбция, адгезия; структура и свойства дисперсных композиционных материалов; формирование структур твердения цементных систем; физикохимическая механика органических материалов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Инженерные сооружения в транспортном строительстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (16 часов), практические занятия (16 часов), выполнение КР и ИДЗ, самостоятельная работа обучающегося составляет 256 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы организации строительства искусственных сооружений на автомобильных дорогах; особенности технологии изготовления железобетонных и металлоконструкций; технология строительства инженерных сооружений; особенности эксплуатации и реконструкции инженерных сооружений на автомобильных дорогах.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (12 часа), курсовая работа, самостоятельная работа обучающегося составляет 124 часа. Предусмотрено выполнение курсовой работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: органические вяжущие материалы (битумы, битумные эмульсии, ПБВ, мастики), асфальтобетон и битумоминеральные материалы (горячий и холодный асфальтобетон, ЩМА, черный щебень, литой асфальтобетон).

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 "Строительство"

профиль "Автомобильные дороги и аэродромы"

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Изыскания и проектирование автомобильных дорог»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 16 зач. единиц, 576 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (34 часа), практические (32 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 510 часов, в т.ч. 1 курсовой проект и 3 курсовые работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Классификация автомобильных дорог. Основные конструктивные элементы автомобильной дороги. Основы расчетов движения автомобиля. Расположение дороги в плане. Требования к элементам дороги в продольном и поперечном профилях. Влияние на работу дороги природных факторов. Источники увлажнения земляного полотна. Возвышение бровки земляного полотна. Способы регулирования водного режима. Принципы проектирования продольного профиля дорог. Поперечные профили и земляное полотно дороги. Принципы проектирования и расчета нежестких и жестких дорожных одежд. Дорожный водоотвод. Проектирование малых искусственных сооружений. Пересечения и примыкания дорог в одном и разном уровнях. Проектирование городских дорог. Автомобильные магистрали. Проектирование реконструкции автомобильных дорог. Проектирование дорог в сложных условиях (вечномерзлых грунтах, болотистой местности, овражистой местности). Проектирование плана и продольного профиля аэродрома, водоотвод, вертикальная планировка, особенности расчета нежестких и жестких аэродромных покрытий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство.
Профиль – Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Строительство автомобильных дорог »

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зач. единиц, 396 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (20 часов), практические занятия (16 часа), лабораторные занятия (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 352 часов.

Предусмотрено выполнение 2 курсовых проектов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:
Основные разделы дисциплины:

- требования к земляному полотну как элементу автомобильной дороги;
- технология и организация возведения земляного полотна различными дорожно-строительными механизмами в равнинной, горной местностях, болотах, в зоне вечной мерзлоты, в подвижных песках. Уширение и повышение земляного полотна;
- технология и организация строительства конструктивных слоев дорожной одежды;
- основания из неукрепленных и укрепленных дорожно-строительных материалов;
- покрытия из композиционных материалов с применением органических и неорганических вяжущих;
- технологии производства работ с применением методов повторного использования материалов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 – Строительство.
Профиль - Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Эксплуатация автомобильных дорог»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16), практические (20), лабораторные занятия (8), самостоятельная работа обучающегося составляет 316 часов.

Предусмотрены две курсовые работы

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы теории эксплуатации дорог и организации движения Развитие и состояние дорожной сети страны. Теоретические модели управления функционированием дорог. Взаимодействие автомобиля с дорогой. Характеристика поверхности дороги и движение автомобилей. Влияние климатических факторов на состояние дорог и условия движения автомобилей. Понятие деформации и разрушения дорожной конструкции. Транспортноэксплуатационные показатели дорог, методы их оценки. Показатели технического уровня и эксплуатационного состояния дорог. Влияние параметров и состояния дороги на обеспеченность расчётной скорости. Пропускная способность и уровни загрузки дороги. Оценка удобства и безопасности движения. Методы комплексной оценки состояния дороги. Методы определения параметров и характеристик эксплуатируемых дорог. Классификация и планирование работ по содержанию и ремонту дорог. Технология содержания дорог в летний и осенний периоды. Весеннее содержание автомобильных дорог. Зимнее содержание автомобильных дорог. Технология ремонта земляного полотна и системы водоотвода, благоустройства дорог. Эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Профиль - Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Реконструкция автомобильных дорог»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (8 часов), практические занятия (8 часов), 2 РГЗ, самостоятельная работа обучающегося составляет 128 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- теоретические проблемы реконструкции автомобильных дорог;
- обследование и оценка технического и эксплуатационного состояния конструктивных элементов автомобильных дорог;
- методы реконструкции дороги в плане и продольном профиле;
- организация и технология реконструкции земляного полотна; - организация и технология реконструкции дорожной одежды.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 (09) «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Автоматизированное проектирование дорог»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часов), лабораторные занятия (14 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов.

Предусмотрено выполнение двух РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Принципиальные основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог и сооружений на них. Современная технология проектноизыскательских работ. Проектирование плана автомобильных дорог. Автоматизированное проектирование продольного профиля автомобильных дорог. Автоматизированное проектирование малых искусственных сооружений. Автоматизированное проектирование земляного полотна. Автоматизированное проектирование дорожных одежд. Оценка проектных решений при автоматизированном проектировании.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 – 09 «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Компьютерное моделирование транспортных систем»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 часов), лабораторные занятия (14 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов.

Предусмотрено выполнение двух РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Принципиальные основы компьютерного моделирования транспортных систем. Современная технология проектно-изыскательских работ. Проектирование плана автомобильных дорог. Автоматизированное проектирование продольного профиля автомобильных дорог. Автоматизированное проектирование малых искусственных сооружений. Автоматизированное проектирование земляного полотна.
Автоматизированное проектирование дорожных одежд. Оценка проектных решений при автоматизированном проектировании.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Производственные базы дорожного строительства»

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

Программой дисциплины предусмотрены: лекции (8 часов), практические занятия (10 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов, а также выполнение курсовой работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: организация дорожно-строительных работ; материально-техническое обеспечение дорожного строительства.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Спецглавы по дорожному строительству»

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

Программой дисциплины предусмотрены: лекции (8 часов), практические занятия (10 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов, а также выполнение курсовой работы.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Классификация городских улиц и дорог. Нормативы на проектирование городских улиц. Основные требования современного городского движения к дорогам уличной сети города; Основные принципы планировки городов. Планировочные схемы уличной сети городов; Источники негативного воздействия со стороны автотранспорта на городскую застройку; Закономерности формирования транспортных потоков на улично-дорожной сети города. Пропускная способность уличной сети города.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 – Строительство

08.03.01-09 – Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Дорожные и строительные машины»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), лабораторные (6 часов) занятия, самостоятельная работа обучающегося составляет 60 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные понятия о машинах. Направления развития техники дорожного строительства. Классификация дорожно-строительных машин. Назначение и классификация производственных предприятий. Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины. Машины для производства земляных работ. Дробильно-сортировочные машины и оборудование. Машины для приготовления и распределения вяжущих материалов. Машины для приготовления асфальто- и цементобетонных смесей. Машины для распределения и укладки асфальто- и цементобетонных смесей. Машины для ремонта и содержания автомобильных дорог.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 – Строительство

08.03.01-09 – Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Технологические комплексы для производства дорожностроительных материалов и работ»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), лабораторные (6 часов) занятия, самостоятельная работа обучающегося составляет 60 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Понятия и определения. Дорожно-строительные комплексы стационарного и передвижного типа. Дорожно-строительные комплексы для производства щебня. Бетонные и растворные заводы. Асфальтобетонные заводы. Предприятия производства бетонных и железобетонных изделий. Комплексы дорожно-строительных машин для строительства земляного полотна. Комплексы дорожно-строительных машин для строительства асфальтобетонных покрытий. Комплексы дорожно-строительных машин для строительства автомобильных дорог облегченного типа. Комплексы дорожностроительных машин для строительства цементобетонных покрытий.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Дорожные условия и безопасность движения»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов), практические (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 56 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Теоретические основы мероприятий по обеспечению безопасности движения. Влияние условий движения и элементов автомобильной дороги на безопасность движения. Методы выявления опасных участков дороги. Обеспечение безопасности движения при проектировании новых дорог. Обеспечение безопасности движения при реконструкции дорог. Обеспечение безопасности движения при эксплуатации дорог. Организация движения как средство повышения безопасности. Оценка безопасности трассы с использованием автоматизированных систем проектирования.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экономико-математические методы проектирования транспортных сооружений»

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов), практические (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 56 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Основы экономико-математического анализа в дорожном строительстве. Линейное программирование. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Метод сетевого планирования и управления в дорожном строительстве. Метод статистических испытаний. Теория массового обслуживания. Теория надежности применительно к экономическому анализу в дорожном строительстве. Основные задачи и понятия регрессионного и корреляционного анализа.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Инженерная гидрология

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические занятия (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 58 часов, предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Основы общей гидрологии суши, основы речной гидрометрии, русловые процессы, гидрологические расчеты при проектировании мостовых переходов и дорожных водопропускных сооружений.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины Механика жидкости и газа

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), практические занятия (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 58 часов, предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Основы гидравлики, основы гидродинамики, основы общей гидрологии суши, основы речной гидрометрии, гидрологические расчеты при проектировании мостовых переходов и дорожных водопропускных сооружений.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Контроль качества в дорожной отрасли

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов), лабораторные занятия (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 92 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Роль и назначение контроля качества материалов в дорожном строительстве; система контроля качества; оценка качества материалов в дорожном строительстве; поддержание необходимого уровня качества автомобильных дорог; диагностика и оценка состояния автомобильных дорог.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Транспортная планировка городов

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов), лабораторные занятия (8 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 92 часов. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: транспортная городская сеть, закономерности формирования транспортных и пешеходных потоков на улично-дорожной сети город, элементы уличнодорожной сети города и их проектирование, инженерные элементы и оборудование дорожной сети города.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Научно-исследовательская работа

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

Программой дисциплины предусмотрены: лабораторные (20 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 124 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Контроль качества в дорожной отрасли.

Изыскания и проектирование автомобильных дорог.

Основы научных исследований.

Физическая химия в дорожном материаловедении.

Производственные базы в дорожном строительстве.

Строительство автомобильных дорог.

Строительное материаловедение.

Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Приборы и методы исследований в материаловедении»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия (20 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 124 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- введение к дисциплине «Приборы и методы исследований в материаловедении;
- микроскопические методы исследования материалов;
- спектроскопия – метод исследования материалов;
- реология – метод исследования материалов;
- порометрия – метод исследования материалов;
- термодинамика поверхности материалов;
- анализ дисперсности материалов; - рентгеновские методы анализа.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы
дисциплины Экономика отрасли

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часа), практические занятия (14 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 222 часов.

Предусмотрены ИДЗ и курсовая работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Особенности строительство как отрасли материального производства. Основы ценообразования в строительстве. Сметное нормирование и система сметных норм. Определение стоимости работ и цены строительной продукции. Инвестиционная деятельность. Система финансирования и инвестирования дорожного хозяйства. Классификация и структура основных фондов. Амортизация основных фондов. Оборотные средства предприятия. Трудовые ресурсы в дорожном строительстве. Налогообложение дорожных организаций Планирование деятельности предприятий дорожной отрасли Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий дорожной отрасли.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Пути сообщения, технологические сооружения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часов), практические занятия (14 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 222 часов.

Предусмотрены ИДЗ и курсовая работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие понятия об автомобильных дорогах Характеристики движения по дорогам. Элементы автомобильной дороги. Проектирование плана трассы и продольного профиля автомобильных дорог. Расположение дороги в плане. Продольный профиль автомобильной дороги. Проложение трассы дорог на местности. Пересечения автомобильных дорог. Пересечения автомобильных дорог с железными дорогами. Автомобильные магистрали. Сооружения обслуживания движения на автомобильных дорогах. Основы технологии строительных работ. Особенности организации дорожного строительства. Основы технологии дорожно-строительных работ. Основы мероприятий по обеспечению безопасности. Теоретические основы мероприятий по обеспечению безопасности движения. Влияние условий движения и элементов автомобильной дороги на безопасность движения. Методы выявления опасных участков дороги. Организация движения и оценка безопасности трассы. Организация движения как средство повышения безопасности. Оценка безопасности трассы

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы

практики «Ознакомительная практика»

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

Программой практики предусмотрена самостоятельная работа обучающегося – 108 часов.

Практика предусматривает изучение следующих основных разделов:

- знакомство с вопросами техники безопасности;
- изучение и анализ особенностей работы предприятия-застройщика (его производственная, организационно-функциональная структура) изучаемого транспортного сооружения ;
- ознакомление с предприятием, выполняющим надзор за состоянием объектов, введенных в эксплуатацию;
- изучение особенностей работы юристов, не обладающих властными полномочиями4
- изучение основных производственных этапов строительства, ремонта и содержания транспортного сооружения;
- изучение новых технологических решений о оборудования, применяемых при строительстве объекта дорожного хозяйства;
- изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации по контролю качества за строящимся объектом;
- выявление недостатков в работе данного подразделения, их оценка; - разработка предложений по совершенствованию существующего порядка работы, а также по внедрению новых методов работы.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство
профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы практики
Изыскательская

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Практика учебная, полевая, стационарная.

Практика предусматривает рассмотрение следующих вопросов:

- инженерно-геологические изыскания в строительстве;
- инженерно-геодезические изыскания в строительстве.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы

практики «Профессиональная практика»

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой практики предусмотрена самостоятельная работа обучающегося – 108 часа.

Практика предусматривает изучение следующих основных разделов:

- подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности;
- посещение дорожно-строительных предприятий Белгородской области;
- знакомство с технологической схемой производства, технологическими характеристиками продукции, основными видами сырья, номенклатурой изделий, годовым выпуском продукции, ее реализацией;
- наглядная демонстрация технологии производства. Технология производства сравнивается с традиционной, отмечаются «узкие» места, перспективы развития, использование местных материалов и отходов промышленности, усовершенствование существующих приборов, конструкций и приспособлений для ведения работ и контроля их качества при внедрении новой технологии и

материалов, современных методов организации и руководства производством;

- обработка и анализ полученной информации;
- подготовка отчета по практике; - публичная защита отчетов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Автомобильные дороги и аэродромы

Аннотация рабочей программы

практики «Технологическая практика»

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы, 216 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой практики предусмотрена самостоятельная работа обучающегося – 216 часов.

Практика предусматривает изучение следующих основных разделов:

- на объекте строительства автомобильной дороги: технологию строительства земляного полотна, удлинения искусственных сооружений; технологию строительства дорожных одежд; контроль качества работ при строительстве покрытий; технологию строительства и ремонта асфальтобетонных покрытий;
- в проектных организациях: состав и порядок выдачи заданий на проектные работы; разработку и состав проектной документации; применение CREDO;
- в лабораториях: состав и оснащение необходимыми приборами для испытаний органических и неорганических вяжущих; наладку оборудования; проведение испытаний дорожно-строительных материалов с органическими и неорганическими вяжущими.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

профиль: «Автомобильные дороги и аэродромы»

Аннотация рабочей программы практики Инженерная

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зач. единиц, 324 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Самостоятельная работа обучающегося составляет 324 часа.

Инженерная практика предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Организационное занятие.

График прохождения практики. Выдача задания. Инструктаж по технике безопасности и охране труда.

2. Производственно-хозяйственная деятельность дорожной организации и управление производством.

Закрепление и уточнение знаний полученных на теоретическом обучении.

Формирование умений и навыков практического характера.

3. Заключительный этап.

Подготовка и защита отчета по практике.