

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Философия»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 34 часа, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 73 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Философия, ее предмет и место в системе культуры; Основные этапы и закономерности развития философской мысли в истории культуры и цивилизации; Теоретические и практические проблемы философии.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «История (история России, всеобщая история)»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -34 часа, практические -34 часа, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 73 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Исторический процесс как объект исследования исторической науки; Основные этапы российской и всемирной истории; Особенности становления государственности в России и мире; Новая и новейшая история России.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Иностранный язык»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические - 102 часа, групповые консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет -148 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: value of education; Live and learn; My University; Science and scientists; Inventors and their inventions; Modern cities; Sightseeing. Architecture; City traffic; A living place; Travelling. Transport; Work and hobbies; Mass media.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часов, практические- 17 часов, лабораторные -17 часов, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 55 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности; Физиологические основы безопасности труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности; Идентификация, оценка воздействия и защита человека от вредных и опасных факторов среды обитания; Обеспечение безопасности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; Управление безопасностью жизнедеятельности; Основы оказания первой помощи пострадавшим.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Физическая культура и спорт»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -17 часов; практические -34 часа, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 19 час.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Основы здорового образа жизни студента. Биологические основы физической культуры. Двигательная активность в обеспечении здоровья. Средства физической культуры в регулировании работоспособности организма студента. Основные понятия и содержание физической культуры и физического воспитания. Основы самостоятельных занятий физической культуры и спортом. Профилактика травматизма. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Спорт. Характеристика его разновидностей и особенности организации. Студенческий спорт, особенности его организации. Комплекс ГТО; Олимпийские и паралимпийские игры; Спорт в Белгородской области; Спортивные игры (баскетбол); ОФП (общая физическая подготовка); Легкая атлетика.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Социология и психология управления»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -34 часов, практические -17 часов, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 54 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Социология и психология управления как наука. Объект и предмет социологии и психологии управления; Методы исследования социологии и психологии управления; Основные элементы системы управления (уровни управления, стили и принципы, теории управления); Управление социальными процессами в обществе; Социальные нормы; Социальное взаимодействие; Специфика и принципы взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями; Основы социального проектирования; Групповая работа в управлении командой; Социально-психологические аспекты принятия решений; Основы самоорганизации и саморазвития личности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Правоведение»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные занятия -17 часов, практические занятия -17 часов, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: государство и право; правонарушение и юридическая ответственность; Конституционное право; Гражданское право; Семейное право; Трудовое право; Административное право; Уголовное право; Информационное право; Правовое регулирование профессиональной деятельности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «основы экономики»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -34 часов, практические -17 часа, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 54 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Механизм функционирования рынка; Издержки и прибыль фирмы; Поведение фирмы в различных рыночных структурах; Рынки ресурсов; Влияние макроэкономической среды на принятие решений.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Русский язык и культура речи»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:
лекционные занятия – 17 часов; практические занятия -17 часов, групповые
консультации – 2 часа и самостоятельная работа обучающегося составляет 36
часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:
Основные понятия культуры речи; Законы, правила и приёмы общения;
Условия успешного общения; Искусство спора; Невербальное общение;
Публичная речь. Ораторское искусство.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Математика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зач. единиц, 468 часов, форма промежуточной аттестации – *зачёт, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 102 часа, практические - 102 часа, консультации – 12 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет- 252 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение трех индивидуальных домашних заданий с объемом самостоятельной работы студента - 27 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Линейная алгебра; Векторы. Аналитическая геометрия; Множества. Функции. Пределы. Непрерывность; Производная функций одной переменной; Неопределенный интеграл; Определенный интеграл; Комплексные числа; Функции нескольких переменных; Обыкновенные дифференциальные уравнения; Теория вероятностей. Основные понятия и теоремы; Элементы математической статистики.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часа, форма промежуточной аттестации – *экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часов, лабораторные - 17 часов, практические - 17 часов, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 71 час.

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графического задания с объемом самостоятельной работой студента – 18 часов

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Кинематика материальной точки; Динамика материальной точки; Работа. Мощность. Энергии. Закон сохранения энергии; Механика абсолютно твёрдого тела; Основы механики жидкости; Молекулярно-кинетическая теории (МКТ); Термодинамика; Законы реального газа. Явления переноса; Электростатика; Постоянный электрический ток; Электромагнитные явления; Механические и электромагнитные колебания.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Информатика»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часов, лабораторные - 34 часа, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 55 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Информатика. Основные понятия. Устройство персонального компьютера; Программное обеспечение информационных технологий; Операционная система Windows; Стандартные приложения Windows; Сервисное программное обеспечение; Текстовый процессор MS Word; Табличный редактор MS Excel; Редактор презентаций Microsoft PowerPoint; Локальные и глобальные сети ЭВМ.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Химия»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, лабораторные - 17 часов, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 88 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ с объемом самостоятельной работой студента – 9 часов.

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; Процессы, протекающие в электрохимических системах; Высокомолекулярные соединения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Экология»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часов, лабораторные -17 часов, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 36 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ с объемом самостоятельной работой студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Предмет и задачи экологии; Экосистемы и экологические факторы; Мониторинг состояния и защита окружающей среды; Элементы экологического менеджмента.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Теоретическая механика»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 час, практические - 34 часа, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет – 73 часа.

Учебным планом предусмотрено расчетно-графическая работа с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение в теоретическую механику. Предмет и разделы теоретической механики. Основные понятия и определения статики. Основные аксиомы статики. Момент силы относительно центра. Свойства момента силы. Пара сил. Момент пары. Свойства пары сил. Произвольная плоская система сил. Условия равновесия плоской системы сил; Понятие о ферме. Методы расчета плоских ферм. Определение усилий в стержнях фермы методом вырезания узлов. Пространственная система сил. Момент силы относительно оси. Равновесие произвольной пространственной системы сил; Кинематика точки. Способы задания движения точки. Скорость точки и ускорение точки при различных способах задания движения. Оси естественного трехгранника. Касательное и нормальное ускорения. Кинематика твердого тела. Поступательное движение и его свойства. Вращательное движение тела. Уравнение вращательного движения. Угловая скорость и угловое ускорение тела. Определение линейной скорости и ускорение точки тела во вращательном движении; Плоскопараллельное движение твердого тела. Закон плоскопараллельного движения. Определение скоростей точек плоской фигуры. Мгновенный центр скоростей (МЦС). Определение скоростей точек плоской фигуры с помощью МЦС. Определение ускорений точек плоской фигуры. Мгновенный центр ускорений. Определение ускорений точек плоской фигуры с помощью МЦУ; Динамика точки. Дифференциальные уравнения движения

свободной и несвободной материальной точки в декартовых и естественных координатах. Две основные задачи динамики. Решение первой задачи. Решение второй задачи динамики; Общие теоремы динамики точки. Количество движения точки. Импульс силы. Вычисление импульса силы. Теорема об изменении количества движения материальной точки. Момент количества движения. Теорема об изменении момента количества движения; Свободные колебания материальной точки. Свободные колебания материальной точки при учете сил вязкого сопротивления. Вынужденные колебания. Резонанс; Понятие механической системы. Внешние и внутренние силы. Масса системы и центр масс. Момент инерции тела относительно оси. Моменты инерции тела относительно параллельных осей теорема Гюйгенса. Теорема о движении центра масс. Закон сохранения движения центра масс. Количество движения системы. Теорема об изменении количества движения системы. Теорема об изменении момента количества движения системы Теорема об изменении кинетической энергии системы.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 – Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Компьютерная графика»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часов, лабораторные - 34 часа, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 55 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение; Состав и структура САПР Информационные технологии проектирования; Профессиональное применение САПР с использованием различных методов и подходов; Разработки проектных решений и их реализации в заданной САПР; Классификация САПР в смежных предметных областях; Специализированные компьютерные приложения для машиностроения; Изучение интерфейса. Основные команды; Обзор основных модулей (панелей инструментов) и ленты; 3D проектирование.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -34 часов, практические - 51 часов, консультации – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет - 91 часа.

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Выполнение и оформление чертежей; Проецирование точки; Проецирование прямой линии; Проецирование плоскости; Позиционные задачи. Общие положения; Поверхности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

Дисциплины «Соппротивление материалов»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 17 часов, лабораторные занятия - 17 часов, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 73 часа.

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графической работы с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Основные понятия и определения; Растяжение и сжатие; Геометрические характеристики плоских сечений; Напряженное и деформированное состояние в точке; Изгиб прямого стержня; Сдвиг; Кручение; Теории прочности; Сложное сопротивление; Общие методы определения перемещений в упругих системах; Метод сил; Устойчивость сжатого стержня; Расчеты на прочность и жесткость при динамических нагрузках; Расчеты при повторно-переменных напряжениях.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Материаловедение и
технология конструкционных материалов»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, лабораторные - 17 часов, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 54 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графической работы с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение. Строение металлов. Структура металлических сплавов. Деформация и разрушение металлов. Механические свойства. Рекристаллизация металлов; Теория и технология термической обработки стали. Химико-термическая обработка; Конструкционные стали; Инструментальные стали; Цветные металлы и сплавы; Теоретические и технологические основы производства стали и чугуна; Литейное производство; Обработка металлов давлением; Сварочное производство.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Электроника и электротехника»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часов, лабораторные - 17 часов, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 36 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение; Электрические цепи постоянного тока; Электрические цепи однофазного синусоидального тока; Трехфазные электрические цепи; Трансформаторы; Электрические машины постоянного тока (МПТ); Асинхронные машины; Синхронные машины; Основы электротехники.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -17 часов, лабораторные - 17 часов, практические 17 часов, консультации – 2 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 55 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Метрология. Взаимосвязь метрологии, стандартизации и сертификации. Теоретические основы метрологии; Понятие о стандартизации. Организационные и методологические основы стандартизации. Основные виды работ по стандартизации; Сертификация.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Основы научных исследований»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – *зачёт*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часов, практические - 34 часа, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 55 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объёмом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Объекты изучения, цель и основные задачи дисциплины «Основы научных исследований». Углубленное и творческое освоение учебного материала; Организация научно-исследовательской работы; Научные методы познания; Обучение методике и средствам самостоятельного решения научных и технических задач и навыкам работы в научных коллективах; Сбор информации: источники, каталоги, информационно-библиографическое обслуживание; поиск литературы по теме исследований; Теоретические и экспериментальные исследования; Оформление НИР; Внедрение научных исследований.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Обеспечение жизненного цикла техники и
технологии наземного транспорта»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -17 часа, практические -17 часа, лабораторные занятия - 17 часа, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 55 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объёмом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Введение: цель и задачи дисциплины. Осваиваемые компетенции; Идея создания новой машины или ее модернизация; Патентный поиск; Разработка документации; Производство машины; Эксплуатация; Ремонт; Разработка технологических процессов; Инновационные методы; Завершение ЖЦИ.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Детали машин и основы конструирования»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет и экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -34 часа, практические -34 часа, лабораторные занятия - 34 часа, консультации – 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 180 часов.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Классификация механизмов, узлов и деталей. Основы проектирования механизмов, стадии разработки. Требования к деталям, критерии работоспособности и влияющие на них факторы; Механические передачи, назначение, классификация. Кинематические и силовые соотношения в передачах. Передачи и приводы, используемые в транспортотехнических машинах; Ременные передачи. Назначение и классификация. Геометрические параметры передачи, кинематические соотношения и КПД передачи. Расчет ременных передач. Кривые скольжения и допускаемые полезные напряжения; Цепные передачи. Общие сведения. Конструкции и материалы цепных передач. Основные геометрические и кинематические параметры. Методика расчета цепных передач; Фрикционные передачи. Основы теории и работы фрикционных передач. Расчет и конструирование; Зубчатые передачи. Конструкции и материалы. Основные элементы зубчатой передачи. Виды разрушения зубьев. Расчет на прочность. Конструирование эвольвентных цилиндрических зубчатых передач; Конические передачи. Конструкции и основные геометрические параметры. Расчет на прочность прямозубой конической передачи; Червячные передачи. Общие сведения, устройство, материалы, область применения. Основные критерии работоспособности и расчет червячных передач на контактную и изгибную прочность. Тепловой расчет червячной передачи; Планетарные передачи. Конструкции и расчет; Волновые передачи. Конструкции и расчет; Передачи винт-гайка. Виды конструкции и материалы. Расчет на прочность.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Теория механизмов и машин»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 34 часа, лабораторные - 17 часов, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 126 часов.

Учебным планом предусмотрено расчетно-графическая работа с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Структурный анализ механизмов; Кинематический анализ механизмов; Динамический анализ механизмов; Синтез механизмов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Теория наземных транспортно-технологических машин»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 51 час, практические - 34 часа, лабораторные - 17 часов, консультации – 7 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 143 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение; Основы теории взаимодействия рабочих органов наземных транспортно-технологических машин со средой; Процессы при применении наземных транспортно-технологических машин; Теория движения колесной машины.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Автоматизированное проектирование наземных
транспортно-технологических машин»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:
лекционные – 17 ч.; лабораторные – 51 час; консультации – 9 часов;
самостоятельная работа обучающегося – 112 ч.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной
работы студента - 9 часов.

**Дисциплина предусматривает изучение следующих основных
разделов:**

Введение; Методы работы с поверхностным и твердотельными
моделированием; Методы работы с прочностными расчетами.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Энергетические установки подъемно-транспортных, стро-
ительных, дорожных машин и оборудования»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические -17 часов, лабораторные - 17 часов, консультации – 3 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 73 часов.

Учебным планом предусмотрена расчетно-графическая работа с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Общие сведения об энергетических установках подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Принципы работы и показатели двигателей; Теоретические циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания; Топливо, рабочие тела и их свойства; Расчет действительного цикла двигателя внутреннего сгорания; Скоростные характеристики двигателей внутреннего сгорания; Кинематика кривошипно-шатунного механизма; Динамика кривошипно-шатунного механизма; Механизмы двигателя внутреннего сгорания; Системы двигателя внутреннего сгорания; Перспективные направления развития двигателей наземного транспорта.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод
подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 51 час, практические - 34 часа, лабораторные - 34 часа, консультации – 7 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 169 часов.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение. Основы гидростатики и динамики жидкости. Гидравлические системы. Лопастные гидромашины и насосы трения. Гидродинамические передачи. Элементы управления гидравлических приводов (гидроаппараты). Нерегулируемые и регулируемые объемные гидроприводы. Пневматические системы.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Технические основы создания машин»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 34 часа, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 107 часов.

Учебным планом предусмотрена расчетно-графическая работа с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение; общие вопросы создания машин; основные этапы создания машин; задачи конструирования и его экономические основы; основы методологии конструирования; основные принципы конструирования деталей и узлов машины; стандартизация и унификация при проектировании машин и оборудования; стадии проектирования; виды изделий и конструкторских документов; Микропроцессорная и вычислительная техника при проектировании машин; Обеспечение требований технической эстетики и эргономики при создании новых машин и оборудования; Основы научных исследований; Способы и методы теоретического исследования; Методы экспериментальных исследований; Изобретательская деятельность.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Грузоподъемные машины»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 34 часа, лабораторные - 17 часов, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 162 часа.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Общие сведения о ГПМ, их нагрузка, режимы работы, узлы; Конструкция кранов и подъемников; Методики расчета ГПМ; Безопасность и устойчивость ГПМ.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Конструкция подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 102 часа, практические - 51 час, лабораторные - 17 часов, консультации- 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 256 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Вибрационные машины для производства строительных, дорожно-строительных, материалов и дорожно-строительных работ; Машины и оборудование для производства строительных и дорожностроительных материалов (дробление, сортировка); Машины и оборудование для производства строительных и дорожностроительных материалов (смесительное оборудование и установки); Машины и оборудование для производства строительных и дорожностроительных работ.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Машины непрерывного транспорта»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 34 часа, лабораторные -17 часов, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 126 час.

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графической работы с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение в машины непрерывного транспорта. Составные элементы конвейеров; Транспортирующие машины с тяговыми элементами; Транспортирующие машины без тяговых элементов; Вспомогательные устройства.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часа, форма промежуточной аттестации – *зачет, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 35 часов, практические - 25 часов, лабораторные – 35 часов, консультации – 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 177 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Теоретические основы испытания, эксплуатации и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; Основы проектирования предприятий и пунктов технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; Общие сведения по техническому испытанию машин; Требования к испытанию грузоподъемных машин; Испытания сосудов, работающих под давлением.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Проблемы и реализация карьерного роста»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часов, практические занятия -17 часов, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Формирование личных качеств для реализации задач профессионального карьерного роста.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология дорожного строительства»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные занятия -10 часов, лабораторные - 10 часов, практические - 10 часов, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 76 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Общие сведения об автомобильных дорогах. Общие сведения и теоретические основы технологии и организации строительства автомобильных дорог; Основные элементы автомобильных дорог и их классификация; Подготовка дорожной полосы. Восстановление и закрепление трассы; Общие сведения о возведении земляного полотна. Конструкция земляного полотна. Классификация грунтов; Разработка выемок и возведение насыпей автогрейдером и бульдозером в не скальных грунтах; Разработка выемок и возведение насыпей скреперами и экскаваторами в не скальных грунтах; Возведение земляного полотна в горных условиях; Гидромеханизация земляных работ; Возведение земляного полотна на болотах; Отделка и укрепление земляного полотна; Основы организации производства работ по возведению земляного полотна; Теоретические основы строительства дорожных одежд; Строительство дорожных оснований. Строительство дополнительных слоев оснований; Строительство дорожных одежд переходного типа. Классификация дорожных одежд переходного типа; Строительство дорожных одежд с покрытиями облегченного типа; Строительство асфальтобетонных покрытий и оснований; Строительство цементобетонных покрытий и оснований.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Машины для земляных работ»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 34 часа, лабораторные - 17 часов, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 126 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение в машины для производства земляных работ; Общие сведения о земляных работах и МЗР; Общие вопросы теории и устройства МЗР; Одноковшовые экскаваторы (ОЭ); Многоковшовые экскаваторы (МЭ); Землеройно-транспортные машины (ЗТМ); Машины для подготовительных работ; Машины для бурения и бестраншейной разработки грунта; Машины для гидромеханизации земляных работ.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Технологические комплексы для производства
дорожно-строительных материалов и работ»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - *36 часов*, практические - *18 часов*, консультации – 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 84 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение; Дорожно-строительные комплексы для производства дорожно-строительных материалов; Комплексы дорожно-строительных машин для строительства дорог.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

**Аннотация рабочей программы
дисциплины «Системы управления дорожно-строительной
техникой»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 18 часов, практические - 18 часов, лабораторные - 18 часов, консультации – 2 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 52 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Введение. Основы управления техническими системами. Развитие технических систем управления техническими объектами. Основы системотехники. Основные понятия кибернетической теории; Основы теории автоматического регулирования. Системы автоматического регулирования. Структурная схема системы автоматического регулирования параметров технических систем; Датчики систем контроля и регулирования параметров технических систем. Датчики температуры, давления, усилий технологических параметров объектов управления; Первичные преобразователи систем управления дорожно-строительных машин. Резисторные, емкостные, индуктивные, трансформаторные и др. преобразователи; Управление энергетическим потоком. Назначение и виды управления скоростью движения и мощностью двигателя ДСМ. Используемые способы и технические средства. Системы типа «Режим» при планировочных работах; Управление поворотом. Назначение и способы поворота мобильных машин. Виды рулевых управлений стабилизации управляемых колес. Усилители рулевого управления. Гидрообъемные рулевые управления. Способы и устройства поворота гусеничных машин; Навесные системы тракторов, позиционное, силовое и позиционно-силовое регулирование и управление; Аналоговое и цифровое программирование. Копирные системы. Назначение, устройство и работа систем типа «Профиль» (Дорога, автоплан, стабилострой и т.д.); Числовые программные системы автоматики. Управление рабочими органами автогрейдера и одноковшового экскаватора; Дистанционные системы управления ДСМ. Автоматизированное управление, лазерные копировальные устройства, управление дозаторами цемента, жидкости, заполнителя. Управление оптическим лучом.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Техническая диагностика подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часов, практические - 17 часов, лабораторные занятия -17 часов, консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет - 73 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие сведения по техническому диагностированию машин;
Диагностирование НТТК; Методы технического диагностирования;
Прогнозирование остаточного ресурса; Организация и проведения диагностирования.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 34 часа, консультации – 5 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 107 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Общие сведения о создании подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины; Грузоподъемные машины; Машины для земляных работ; Машины для приготовления и транспортирования смеси и растворов; Машины и оборудование для производства строительных материалов и строительства дорог; Машины и оборудование для дробления, сортировки и обогащения материалов; Машины и оборудование уплотнения грунта, бетонных и асфальтобетонных смесей; Машины и оборудование для летнего содержания дорог; Машины и оборудование для зимнего содержания дорог.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Строительная механика и металлические конструкции наземных транспортно- технологических машин»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -34 часа, практические - 68 часа, консультации – 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 180 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение: курсовой работы с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение. Предмет, цель и задачи курса; Кинематический анализ механических систем; Перемещение в упругих системах; Определение усилий в статически неопределимых системах; Методы расчета на действие одиночных нагрузок; Усталостная долговечность; Расчет и конструирование стержневых конструкций; Балочные конструкции; Болтовые и сварные соединения металлоконструкций.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Проектирование машин в среде специализированных
компьютерных программ»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -34 часа, практические - 68 часа, консультации - 6 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 180 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение: курсовой работы с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Введение. Предмет, цель и задачи курса; Кинематический анализ механических систем; Перемещение в упругих системах; Определение усилий в статически неопределимых системах; Методы расчета на действие одиночных нагрузок.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины: **«Проектирование сборочных единиц и технология сборки»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 17 часа; лабораторные - 51 часов; консультации – 2 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 74 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Технология сборки изделий; Классификация соединений при сборке; Понятие о точности сборки; Методы обеспечения заданной точности при сборке: полной взаимозаменяемости; неполной взаимозаменяемости; групповой взаимозаменяемости; регулирования; пригонки; с использованием компенсирующих материалов; Сборка типовых соединений: резьбовых, шпоночных, шлицевых, неподвижных и подвижных, конических, поперечно- и продольно-прессовых, сваркой, пайкой, склеиванием, с применением пластической деформации; Сборка типовых сборочных единиц: составных валов и муфт, узлов с подшипниками качения и скольжения, шатунно-поршневых групп, цилиндрических, конических и червячных зубчатых передач, цепных и ременных передач; Методы и средства контроля. Способы уменьшения погрешности при сборке.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

**дисциплины: «Технологическое обеспечение производства наземных
транспортно-технологических систем»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа; практические -17 часов, консультации – 3 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет -54 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Классификация и назначение средств технологического оснащения; Закрепление изделий. Зажимные устройства; Направляющие, вспомогательные и базовые элементы; Металлорежущий инструмент.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зач. единиц, 340 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, зачет, зачет, зачет, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические – 340 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке специалистов
2. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья
3. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания
4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями
5. Социальная роль физической культуры в развитии личности и подготовки к профессиональной деятельности
6. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности
7. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
8. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.
9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов
10. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Строительная механика и металлические конструкции наземных транспортно-технологических систем»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единицы, 288 часа;
форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:
лекционные – 34 часа, практические – 68 часов; консультации – 6 часов,
самостоятельная работа обучающегося – 180 часа.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом
самостоятельной работы студента - 36 часов.

**Дисциплина предусматривает изучение следующих основных
разделов:**

Введение. Предмет, цель и задачи курса; Кинематический анализ
механических систем; Перемещение в упругих системах; Определение
усилий в статически неопределимых системах; Методы расчета на действие
одиночных нагрузок; Усталостная долговечность; Расчет и конструирование
стержневых конструкций; Балочные конструкции; Болтовые и сварные
соединения металлоконструкций.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины: **«Производство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа; практические -17 часов, лабораторные – 17 часов, консультации – 3 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 73 час.

Учебным планом предусмотрено выполнение расчетно-графической работы с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Общие вопросы технологии производства деталей машин; Производство заготовок и методы их механической обработки; Основы технического нормирования в машиностроении; Основы теории базирования; Назначение припусков и режимов резания; Качество изделий машиностроения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**23.03.02-01 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные машины и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины: «Оборудование и оснастка в производстве подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машины оборудования»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа; практические -17 часов, лабораторные – 17 часов, Консультации – 3 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет -73 часа.

Учебным планом предусмотрено выполнение: расчетно- графической работы с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Общие вопросы технологии производства деталей машин; Производство заготовок и методы их механической обработки; Основы технического нормирования в машиностроении; Основы теории базирования; Назначение припусков и режимов резания; Качество изделий машиностроения.