


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Гидравлика и гидропневмопривод»

#### по направлению 23.05.01 «Наземные транспортные технологические средства» (специалитет)

**Цели освоения дисциплины:** Целью курса является изучение раздела «Гидравлика и гидропневмопривод» блока общетехнических дисциплин специальностей 23.05.01 «Наземные транспортные технологические средства». Курс имеет прикладную направленность и включает ряд задач, важных при изучении других дисциплин.

**Цели освоения дисциплины:**

формирование у студента теоретических знаний и практических навыков по:

- основным законам гидравлики;
- типы и принципы действия гидропневмоприводов;
- основам проектировочных расчетов и гидропневмоприводов

**Задачи освоения дисциплины:**

ознакомление студента с техническим требованиями исполнительного органа и научить подобрать гидравлический или пневматический мотор, аппаратуру управления, источник энергии;

- составить принципиальную схему управления;
- согласовать основные статические характеристики элементов и устройств системы в целом.


### 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина является обязательной и относится к базовой части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Данная дисциплина является одной из основополагающих дисциплин в системе подготовки бакалавра по направлению 23.05.01 «Наземные транспортные технологические средства». Она охватывает широкий круг проблем и поэтому связана со многими дисциплинами, направленными на формирование компетенций по технологическому и техническому деятельности, реализации транспортные технологических проектов создания производств, .

Дисциплина читается в 7-ом семестре 4-ого курса студентам очной формы обучения и базируется на отдельных компонентах компетенций, сформированных у обучающихся в ходе изучения предшествующих учебных дисциплин учебного плана:

Математический анализ
Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Физика
Химия
Теория вероятностей и математическая статистика
Дифференциальные уравнения и дискретная математика
Начертательная геометрия
Инженерная графика
Материаловедение

Дисциплина необходима для освоения дисциплин:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Технология конструкционных материалов
Теоретическая механика
Сопротивление материалов
Теория механизмов и машин
Детали машин и основы конструирования
Эксплуатационные материалы
Конструкции автомобилей и тракторов
Энергетические установки автомобилей и тракторов
Технология производства автомобилей и тракторов
Техническая эксплуатация автомобилей
Конструкционные и защитно-отделочные материалы
Технологическая (производственно-технологическая) практика
Технологическая (производственно-технологическая) практика
Преддипломная практика
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

а также при прохождении учебных и производственных практик, включая проектную деятельность.

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знание базовых профессиональных понятий и определений в области менеджмента, управления качеством, стандартизации, сертификации, метрологии, измерений;
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования;
- способность применять знание этапов жизненного цикла продукции или услуги.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:


- Эксплуатационные материалы;

а также для прохождения производственных практик, государственной итоговой аттестации.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ОПК-1</b> Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей	<b>Знать:</b> инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей <b>Уметь:</b> ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей;	с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей  <b>Владеть:</b> Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей

### 3. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 4 ЗЕТ. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах):144

### 4. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, в т.ч. с элементами проблемного изложения, практические занятия, самостоятельная работа).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к тестированию; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов, сдаче экзамена; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

### 5. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: тестирование, устный опрос на семинарском занятии, деловая игра.

Промежуточная аттестация проводится в форме: **экзамен**.