



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Д.Н. Кривошеев  
29.08 2018 г.

## Специальные главы физики

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Вычислительная техника и программирование**

Учебный план b230303\_5-18ZO.plx  
по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль Сервис и эксплуатация автотранспортных средств

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): доцент, Суразаков Н.С.

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рпд		
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	2	2	2	2
Практические	8	8	8	8
КСР	9	9	9	9
Иная контактная	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная	21,2	21,2	21,2	21,2
Сам. работа	50,8	50,8	50,8	50,8
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целями освоения дисциплины Физика являются:
1.2	- теоретическое и практическое изучение обучающимися основных разделов физики, составляющих научную базу, на которой строится естественнонаучная и профессиональная подготовка будущих специалистов, способных выполнять все виды
1.3	профессиональной деятельности, предусмотренные ФГОС ВО для данных направлений, формирования физической составляющей общекультурных и профессиональных компетенций; обеспечение высокого уровня фундаментальной подготовки по физике как
1.4	основы формирования общенаучных, профессиональных, социально-личностных и общекультурных компетенций;
1.5	- развитие у студентов личностных качеств и способностей успешно работать в новых, быстро развивающихся областях науки и техники, самостоятельно непрерывно приобретать новые знания, умения и навыки;
1.6	- вариативность формирования необходимых компетенций посредством различного уровня изучения дисциплины «Физика».

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Приступая к изучению дисциплины «Физика», студент должен знать физику и математику в пределах программы средней школы.	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Дисциплина находится в тесной связи с другими курсами учебного процесса математика, химия, информатика и ИКТ.	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-3: готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов**

**Знать:**

Знать основные физические явления и законы для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

**Уметь:**

Решать задачи на основе физических законов

**Владеть:**

способностью оценивать достоверность полученного решения, навыками решения физических задач

**ПК-18: способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

**Знать:**

физические основы, необходимые для разработки программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления;

**Уметь:**

применять знания физики при разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации

**Владеть:**

навыками использования основных программ и методик контроля и испытаний машиностроительных изделий; средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления;

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
Знать основные физические явления и законы для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
физические основы, необходимые для разработки программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления;	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
Решать задачи на основе физических законов	

применять знания физики при разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации
---

<b>3.3 Владеть:</b>
---------------------

способностью оценивать достоверность полученного решения, навыками решения физических задач
---

навыками использования основных программ и методик контроля и испытаний машиностроительных изделий; средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления;
--