

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.06.2022 16:45  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:  
Руководитель ООП: \_\_\_\_\_  
Спирина У.Н.  
«22» июня 2017 г.

Рабочая программа дисциплины (или модуля) (с аннотацией)  
**ОСНОВЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК. ФИЗИКА**

Направление подготовки  
35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Профиль подготовки  
Рациональное многоцелевое использование лесов

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель:  
к.ф.-м.н., доцент Кузнецова Ю.В.

Тверь, 2017

## I. Аннотация

### 1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Основы естественных наук. Физика.

### 2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

изучение фундаментальных законов физики, которым подчиняются явления природы и особенностей строения материи и законы ее движения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- развитие научного мировоззрения, понимания и взаимосвязи процессов, происходящих с живой и неживой материей в природе;
- формирование целостной структуры естественнонаучной картины мира, логического мышления и научного подхода для системного представления о строении мироздания при решении конкретных задач профессиональной деятельности;
- освоение компетенции ОПК-2 «способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности».

### 3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы естественных наук. Физика» входит в базовую часть дисциплин, формирующих общепрофессиональные компетенции. Изучение дисциплины предусмотрено в 2-м семестре первого года обучения. Предшествующей дисциплиной является «Математические и информационные технологии. Математика», последующей – «Математические и информационные технологии. Информатика».

### 4. Объем дисциплины (или модуля):

2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе

**контактная работа:** лекции 30 часов, практические занятия 15 часов,

**самостоятельная работа:** 27 часов.

### 5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)
ОПК-2: Способность использовать основные законы	<b>Владеть:</b> методиками планирования и разработки научных экспериментов, методами анализа и обработки полученных результатов,

естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	экспериментальными навыками работы с современной аппаратурой. <b>Уметь:</b> объяснять явления природы и техники, применять полученные знания при решении конкретных задач в профессиональной деятельности, определять конкретные цели, которые должны быть достигнуты в процессе эксперимента. <b>Знать:</b> основные физические теории, законы физики и границы их применимости.
--	---

**6. Форма промежуточной аттестации – зачет.**

**7. Язык преподавания русский.**