

государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Университет «Дубна»  
(Филиал «Угреша»)

Кафедра новых материалов и технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала «Угреша»  
Б.М. Балоян  
« 25 » / 10 2017 г.



**Рабочая программа дисциплины**  
**Нanomатериалы и нанотехнологии**

Направление подготовки  
**22.03.01– «Материаловедение и технологии материалов»**

**Профиль: «Материаловедение и технологии новых материалов»**  
**набор 2017 года**

Уровень высшего образования  
**Бакалавриат**

Форма обучения  
**Очная**

Курс (семестр):  
**4 курс, 8 семестр**

г. Дзержинский  
2017 г.

Преподаватель:

к. т. н. Кирьянова В. В.,

кафедра Новых материалов и технологий / ВВ /

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01– «Материаловедение и технологии материалов»

Программа рассмотрена на заседании кафедры Новых материалов и технологий

Протокол заседания № 2 от «25» 10 / 10 / 2017 г.

И.о. заведующего кафедрой д. физ.-мат. н. профессор / Петрушко И.М. / Петрушко И.М./

Зав. Библиотекой / Олексюк А.В. / Олексюк А.В./

Эксперт генеральный директор ООО «НПО МЕГАТЕК», доктор технических наук



Н.П. Щепетьева Н.П. Щепетьева

## Оглавление

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Объекты профессиональной деятельности при изучении дисциплины .....	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников).....	5
5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	6
6.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий .....	7
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
7.1. Методические указания к лекционным занятиям .....	13
7.2. Методические указания к практическим занятиям.....	13
7.3. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.....	13
8.Применяемые образовательные технологии для различных видов учебных занятий и для контроля освоения обучающимися запланированных результатов обучения .....	14
9. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине .....	15
9.1. Примеры вариантов контрольных заданий .....	21
9.2. Примерный перечень вопросов, выносимых на экзамен .....	23
10. Ресурсное обеспечение .....	25
10.1. Рекомендуемая основная литература:.....	25
10.2. Рекомендуемая дополнительная литература:.....	25
10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	26
10.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	26
11. Язык преподавания .....	26