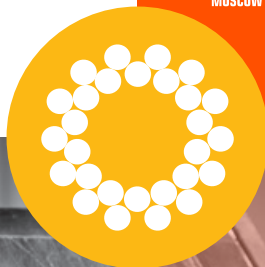


**12.03.05.  
ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНИКА  
И ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**



**СОДЕРЖАНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**



**Сформируй  
СВОЮ  
образовательную  
программу  
из модулей**

ГУМАНИТАРНЫЙ  
МОДУЛЬ

Дисциплина	Трудоем- кость**
Защита информации	2
Иностранный язык (английский)*	10
Информационная безопасность	2
История*	2
История и культура религий	3
История христианской мысли	3
Научная мысль в общекультурном контексте: формирование научных программ	1
Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке	3
Право	2
Практикум по культуре речевого общения на иностранном языке (профессиональный контекст)	3
Психология и педагогика	2
Русский язык и культура речи	1
Социология	3
Философия*	3
Философия религий	2
Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью	2

И

\* обязательная дисциплина  
\*\* выбери не менее  
30 кредитов

ЕСТЕСТВЕННО-  
НАУЧНЫЙ МОДУЛЬ\*

Дисциплина	Трудоем- кость**
Аналитическая геометрия	3
Атомная физика	4
Введение в ядерную физику	2
Векторный и тензорный анализ	6
Дифференциальные и интегральные уравнения	5
Информатика	5
Квантовая механика	8
Линейная алгебра	3
Математический анализ	12
Общая физика (волны и оптика)	5
Общая физика (механика)	6
Общая физика (молекулярная физика и основы статистической термодинамики)	6
Общая физика (электричество и магнетизм)	6
Обыкновенные дифференциальные уравнения	5
Статистическая физика	3
Теоретическая механика	4
Теория вероятностей и математическая статистика	3
Теория поля	4
Теория функций комплексного переменного	5
Уравнения математической физики	8
Химия	5
Экология	2

И

\* обязательная дисциплина  
\*\* выбери не менее  
100-110 кредитов

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ  
(ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)**


Дисциплина	Трудоемкость**
Безопасность жизнедеятельности*	3
Детали машин и основы конструирования*	3
Материаловедение*	3
Материаловедение (материалы ядерных реакторов)*	3
Метрология, стандартизация и сертификация*	3
Начертательная геометрия (инженерная графика)*	3
Общая электротехника и электроника*	4
Сопротивление материалов*	3
Теоретические основы электротехники*	3
Компьютерное моделирование в среде MATLAB	3
Компьютерный практикум: компьютерное проектирование	3
Компьютерный практикум: математические вычисления	3
Основы атомной и молекулярной спектроскопии	3

\* обязательная дисциплина

\*\* выбирай не менее 30-40 кредитов

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ**


Дисциплина	Трудоемкость**
<b>ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ, АДДИТИВНЫЕ И ГИБРИДНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ЛАПЛАЗ)</b>	
Квантовая радиофизика	5
Когерентная фотоника	3
Магнитооптика	3
Математическое моделирование физических процессов	3
Оптоэлектроника	3
Практикум по компьютерному моделированию в оптике	3
Практикум по компьютерному моделированию лазерных систем	3
Практикум по лазерной физике	3
Практикум по физической оптике	3
Производственная практика	9
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	6
Радиофизика	3
Теория колебаний	3
Учебная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков): Основы лазерной физики	3
Физика конденсированного состояния вещества	4
Физика плазмы	3
Физическая оптика	4
Экспериментальная учебно-исследовательская работа	3
Экспериментальные методы лазерной физики	3

\* обязательная дисциплина

\*\* выбирай не менее 60-70 кредитов

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«МИФИ»»  
(НИЯУ МИФИ)



АДРЕС УНИВЕРСИТЕТА:

**115409, МОСКВА, КАШИРСКОЕ  
ШОССЕ, 31**

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ АБИТУРИЕНТА:

**+7 800 775 15 51**

БЕСПЛАТНЫЕ ЗВОНКИ ПО РОССИИ

**+7 495 785 55 25**

БЕСПЛАТНЫЕ ЗВОНКИ ПО МОСКВЕ

ПРОЕЗД:

СТАНЦИЯ МЕТРО «КАШИРСКАЯ», ДАЛЕЕ АВТОБУСЫ  
№ 275, 280, 298, 738, 742, 907; ТРОЛЛЕЙБУС  
№ 71 до остановки «МИФИ».

Одна остановка от метро или 10–15 минут  
пешком.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ

**mephi.ru**

ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ

**admission.mephi.ru**

СЕТЕВАЯ ШКОЛА

**school.mephi.ru**

Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки:  
серия 90Л01 № 0009189  
регистрационный № 2151 от 24.05.2016

Свидетельство о Государственной аккредитации:  
серия 90А01 № 0002184  
регистрационный № 2084 от 01.07.2016