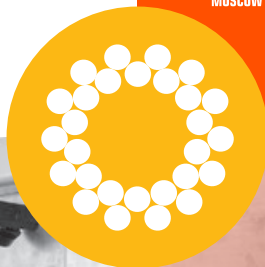


# ФОТОНИКА И ОПТОИНФОРМАТИКА 12.03.03.



## СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ



Сформируй  
СВОЮ  
образовательную  
программу  
из модулей

**ГУМАНИТАРНЫЙ  
МОДУЛЬ**


Список дисциплин модулей для формирования индивидуальных образовательных программ	Количество кредитов**
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

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

И

Список дисциплин модулей для формирования индивидуальных образовательных программ	Количество кредитов
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

**ЕСТЕСТВЕННО-  
НАУЧНЫЙ МОДУЛЬ\***


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

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ**  
**(ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)**


Список дисциплин модулей для формирования индивидуальных образовательных программ	Количество кредитов**
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
Сопrotивление материалов *	3
Теоретические основы электротехники *	3
Введение в специальность	2
Инженерная и компьютерная графика	3
Макроэлектродинамика	3
Теория колебаний	3
Физика твердого тела	3
Экономика проектирования и конструирования в атомной отрасли	2

\* обязательная дисциплина  
 \*\* выбирай не менее  
 30 - 40 кредитов

**Оптические и информационные технологии (ЛаПлаз)**

Список дисциплин модулей для формирования индивидуальных образовательных программ	Количество кредитов**
Автоматизированные измерительно-управляющие системы	3
Введение в квантовую радиофизику	3
Введение в операционные системы	3
Волоконно-оптические линии связи	3
Вычислительные методы в физике	3
Компьютерный практикум: компьютерное проектирование	3
Компьютерный практикум: математические вычисления	3
Математическое моделирование оптических процессов	5
Материалы для оптики и фотоники	3
Оптические методы обработки информации	3
Практикум по компьютерному моделированию в оптике	3
Практикум по компьютерному моделированию оптических систем	3
Практикум по физической оптике	3
Практикум по фотонике	3
Производственная практика	6
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	7
Современные языки и методы программирования	3
Теория информации и кодирования	2
Учебная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)	6
Физическая оптика	4
Фотоника	3
Экспериментальная учебно-исследовательская работа	5

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ**


\* 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](http://admission.mephi.ru)

СЕТЕВАЯ ШКОЛА

[school.mephi.ru](http://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