### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом университета
Протокол № 18/03 от 31.05.2018 г.
Актуализировано
Ученым советом университета
Протокол № 18/09 от 10.12.2018 г.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЯДЕРНОГО УНИВЕРСИТЕТА «МИФИ»

#### УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

54.03.01 ДИЗАЙН

#### І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Образовательный стандарт высшего образования, самостоятельно устанавливаемый НИЯУ МИФИ (далее Образовательный стандарт НИЯУ МИФИ) по направлению подготовки **54.03.01** Дизайн представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации образовательных программ по данному направлению подготовки всеми структурными подразделениями, входящими в состав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ).
- 1.2. Образовательный стандарт НИЯУ МИФИ по направлению подготовки **54.03.01** Дизайн разработан в целях:
  - повышения конкурентоспособности образовательных программ на российском и международном рынке образовательных услуг;
  - согласования содержания и условий реализации образовательных программ со стратегическими целями и задачами, установленными Программой развития НИЯУ МИФИ и Программой повышения конкурентоспособности НИЯУ МИФИ;
  - учета программ развития по приоритетным направлениям науки, техники и технологий Российской Федерации, потребностей высокотехнологичных отраслей экономики в подготовке высококвалифицированных кадров;
  - повышения качества образования за счет расширения требований, предъявляемых к содержанию образовательных программ, результатам обучения, кадровому и материально-техническому обеспечению учебного процесса.
- 1.3. Образовательный стандарт НИЯУ МИФИ разработан на основании положений статьи 2 п.7, статьи 11 п. 10 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а также в соответствии с

требованиями международных стандартов инженерного образования Всемирной инициативы СDIO и лучших практик отечественных и зарубежных университетов, основными положениями Болонской декларации, требованиями профессионально-общественной, в том числе международной аккредитации образовательных программ (FEANI и др.), требованиями профессиональных отраслевых стандартов, требованиями работодателей, требованиями стандарта ГОСТ ISO 9001-2011.

Основными отличиями Образовательного стандарта НИЯУ МИФИ по направлению подготовки **54.03.01** Дизайн от Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования являются следующие:

- дополнен перечень областей и сфер профессиональной деятельности
   выпускников образовательных программ;
- сформулированы профессиональные компетенции, соответствующие требованиям профессиональных стандартов;
- дополнен перечень образовательных технологий, которые должны применяться в процессе обучения, в соответствии с требованиями международных стандартов инженерного образования;
- дополнен перечень профессиональных задач по всем видам деятельности;
- в качестве обязательного компонента образовательных программ выделено требование наличия компетентностной модели выпускника, разработанной с учетом запроса ключевых работодателей, требованиями международных стандартов инженерного образования Всемирной инициативы СDIO, лучших практик отечественных и зарубежных университетов, требованиями профессиональных отраслевых стандартов;
- в соответствии с основными положениями Болонской декларации при реализации образовательных программ применяется модульный принцип представления содержания образовательных программ и

- построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий;
- дополнены требования к кадровому, материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательных программ.
- 1.4. Образовательный стандарт НИЯУ МИФИ по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн согласован с Объединенным советом обучающихся НИЯУ МИФИ (протокол № 18с от 25.05.2018 г.), рекомендован Объединенным учебнометодическим советом НИЯУ МИФИ (протокол № 19 от 29.05.2018 г.), утвержден Ученого совета федерального государственного решением автономного образовательного высшего образования «Национальный учреждения исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ) (протокол № 18/03 от 31.05.2018 г.).

#### ІІ. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Образовательный стандарт НИЯУ МИФИ представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата по направлению подготовки **54.03.01** Дизайн (далее соответственно - программа бакалавриата, направление подготовки) для Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» (НИЯУ МИФИ).

#### III. НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА НИЯУ МИФИ

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от г.

№ (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации г. №);

устав НИЯУ МИФИ;

локальные нормативные акты НИЯУ МИФИ.

#### IV. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПОНЯТИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

**ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

**сетевая форма реализации образовательных программ** — реализация образовательных программ совместно с иными организациями, осуществляющими образовательную деятельность, в том числе иностранными;

**модуль** — структурный, логически завершенный элемент учебного процесса с установленной трудоемкостью, направленный на формирование определенных профессиональных компетенций, включающий в себя набор дисциплин, практик и(или) научно-исследовательскую работу студента;

компетентностная модель выпускника — совокупность социальноличностных, общепрофессиональных и специальных компетенций, позволяющих выпускнику эффективно решать профессиональные задачи;

зачетная единица (з.е.) — унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе аудиторную и самостоятельную работу, практику).

#### **V. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

#### 54.03.01 ДИЗАЙН

- 5.1. Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования.
- 5.2. Обучение по программе бакалавриата в НИЯУ МИФИ осуществляется в очной и очно-заочной формах.
- 5.3. образования Содержание высшего ПО направлению подготовки определяется программой бакалавриата, разрабатываемой и утверждаемой НИЯУ МИФИ. При разработке программы бакалавриата НИЯУ МИФИ формирует требования результатам освоения виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе – компетенции).

НИЯУ МИФИ разрабатывает программу бакалавриата в соответствии с Образовательным стандартом НИЯУ МИФИ.

5.4. При реализации программы бакалавриата НИЯУ МИФИ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее — инвалиды и лица с OB3), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

- 5.5. Реализация программы бакалавриата осуществляется НИЯУ МИФИ как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.
- 5.6. Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом НИЯУ МИФИ.
- 5.7. Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):
- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в очно-заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

5.8. Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

5.9. НИЯУ МИФИ самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 5.7 и 5.8 Образовательного стандарта НИЯУ МИФИ:

срок получения образования по программе бакалавриата в очно-заочной форме обучения, а также по индивидуальному учебному плану;

объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год.

### VI. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

6.1. Области профессиональной деятельности выпускников и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее — выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере общего, профессионального и дополнительного профессионального образования; в сфере реализации, в сфере научных исследований;
- 04 Культура, искусство (в сфере реализации, в сфере научных исследований, в сфере культурно-просветительной деятельности, в сфере искусства);
- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере реализации, в сфере дизайна);
- 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере дизайна)
- 21 Легкая и текстильная промышленность» (в сфере дизайна), Автомобилестроение (в сфере дизайна),
  - 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере дизайна).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

6.2. В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский;

художественный;

проектный;

информационно-технологический;

организационно-управленческий;

педагогический.

6.3. При разработке и реализации программы бакалавриата НИЯУ МИФИ устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости — на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

### VII. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 54.03.01 ДИЗАЙН

7.1. Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Программа бакалавриата состоит из следующих модулей:

Структура программы бакалавриата			Объем программы бакалавриата в зачетных единицах	
Блок 1	1	Всего теоретическое обучение, в том числе часть формируемая участниками образовательных отношений		
	Модули	Разделы (части) модуля		
	Гуманитарный	Основной Углубленный		
	Естественно-научный	Основной Углубленный		
	Обще-профессиональный	Основной Углубленный		
	Профессиональный	Основной теоретический Углубленный теоретический		

Блок 2		Основной практический	
		Углубленный	Не менее 20
		практический	
Блок 3		Государственная	
		итоговая аттестация	Не менее 9
Объем программы бакалавриата		240	

7.2. Программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин определяются НИЯУ МИФИ.

7.3. Программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном НИЯУ МИФИ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) НИЯУ МИФИ устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

7.4. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

проектно-технологическая практика;

преддипломная практика.

#### 7.5. НИЯУ МИФИ:

выбирает один или несколько типов учебной и (или) несколько типов производственной практик из перечня, указанного в пункте 7.4 Образовательного стандарта НИЯУ МИФИ;

вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;

устанавливает объемы практик каждого типа.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях НИЯУ МИФИ.

7.6. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если государственный экзамен включен в состав государственной итоговой аттестации);

выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

7.7. При разработке программ бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

7.8. В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных НИЯУ МИФИ в качестве обязательных.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 7.2 Образовательного стандарта НИЯУ МИФИ;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60 процентов общего объема программы бакалавриата.

7.9. Дисциплины программы бакалавриата, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений, и практики определяют направленность программы бакалавриата. Набор дисциплин, относящихся к части программы бакалавриата, формируемой участниками образовательных отношений, и практик структурные подразделения НИЯУ МИФИ определяют самостоятельно.

После выбора обучающимся направленности программы набор соответствующих дисциплин и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

7.10. НИЯУ МИФИ должен предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## VII1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 54.03.01 ДИЗАЙН

8.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата.

8.2. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие универсальные компетенции (УК):

Наименование	Код	
категории (группы)	универсальной	Наименование универсальной
универсальных	компетенции	компетенции выпускника
компетенций	выпускника	
Системное и	УК-1	Способен осуществлять поиск,
критическое мышление		критический анализ и синтез
Apartia reene e martia reinire		информации, применять системный
		подход для решения поставленных
		задач
Разработка и	УК-2	Способен определять круг задач в
реализация проектов	J IX 2	рамках поставленной цели и выбирать
реализация проектов		оптимальные способы их решения,
		исходя из действующих правовых
		2 1
		норм, имеющихся ресурсов и
Variation makama ta	УК-3	ограничений
Командная работа и	УК-3	Способен осуществлять социальное
лидерство		взаимодействие и реализовывать свою
IC	NIIC 4	роль в команде
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую
		коммуникацию в устной и
		письменной формах на
		государственном языке Российской
		Федерации и иностранном(ых)
		языке(ах)
Межкультурное	УК-5	Способен воспринимать
взаимодействие		межкультурное разнообразие
		общества в социально-историческом,
		этическом и философском контекстах
Самоорганизация и	УК-6	Способен управлять своим временем,
саморазвитие (в том		выстраивать и реализовывать
числе		траекторию саморазвития на основе
здоровьесбережение)		принципов образования в течение
		всей жизни
	УК-7	Способен поддерживать должный
		уровень физической
		подготовленности для обеспечения
		полноценной социальной и
		профессиональной деятельности
Безопасность	УК-8	Способен создавать и поддерживать
жизнедеятельности	_	безопасные условия
,,		жизнедеятельности, в том числе при
		The state of the s

возникновении чрезвычайных
ситуаций

8.3. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Наименование категории (группы) обще профессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Профессиональная ориентация	ОПК-1. Способен понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, применять полученные знания, навыки и личный творческий опыт в профессиональной, педагогической, культурно-просветительской деятельности
Научные исследования	ОПК-2. Способен выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных методов, анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию
Правовые и экономические основы профессиональной деятельности Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-3.  Способен демонстрировать знания основ трудового законодательства, авторского и смежных прав, методов организации и управления работы творческого коллектива авторов и исполнителей  ОПК-4.  Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Государственная культурная политика	ОПК-5. Способен ориентироваться в проблематике современной культурной политики Российской Федерации

8.4. Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а

также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

8.5. При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой бакалавриата, структурные подразделения НИЯУ МИФИ:

включают в программу бакалавриата все обязательные профессиональные компетенции;

определяемые включают самостоятельно одну ИЛИ несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при требований, необходимости, основе предъявляемым на анализа иных выпускникам.

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов НИЯУ МИФИ структурные подразделения осуществляют выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной реестра деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (http://profstandart.rosmintrud.ru) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта структурное подразделение НИЯУ МИФИ выделяет одну или несколько ОТФ, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований

раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

8.6. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие профессиональные компетенции:

Тип задач профессиональной деятельности	Код профессиональной компетенции выпускника	Наименование профессиональной компетенции выпускника
научно-	ПК-1	Способность применять методы научных
исследовательский		исследований при создании дизайн-
		проектов и обосновывать новизну
		собственных концептуальных решений
	ПК-2	Способность осуществлять
		целенаправленный поиск в сети Интернет
		и других источниках информации о
		современных программных средствах,
		относящихся к предмету исследований
	ПК-3	Способность формировать суждения о
		значении и последствиях своей
		профессиональной деятельности с учетом
		социальных, профессиональных и
		этических позиций
художественный	ПК-4	Способность владеть рисунком и
		приемами работы, с обоснованием,
		художественного замысла дизайн-проекта,
		в макетировании и моделировании, с
		цветом и цветовыми композициями
	ПК-5	Способность обосновать свои
		предложения при разработке проектной
		идеи, основанной на концептуальном,
		творческом подходе к решению
	THC -	дизайнерской задачи
проектный	ПК-6	Способность анализировать и определять
		требования к дизайн-проекту и
		синтезировать набор возможных решений
		задачи или подходов к выполнению
		дизайн-проекта

	ПК-7	Способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды
	ПК-8	Способность применять современные технологии, необходимые при реализации дизайн-проекта на практике, с учетом технико-экономических требований и требований эргономики
	ПК-9	Способность подбирать стилевые аналоги для референсных листов, подходящие под выбранную стилистику и создающие комплексное представление о разрабатываемом объекте, его характере и концепции формообразования
	ПК-10	Способность применять начальные навыки работы с программами трехмерного моделирования для подготовки трехмерной модели к прототипированию
информационно- технологический	ПК-11	Способность составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта
	ПК-12	Способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайнпроектам
организационно- управленческий	ПК-13	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности и принимать управленческие решения на основе нормативных правовых актов
	ПК-14	Способность планировать работу в соответствии с очередностью заданных этапов и сроками общего графика проектирования

педагогический	ПК-15	Способность к организации
		педагогической деятельности в
		конкретной предметной области (дизайн)
	ПК-16	Способность к планированию и
		осуществлению педагогической
		деятельности с учетом специфики
		предметной области в образовательных
		организациях
	ПК-17	Способность применять существующие и
		разрабатывать новые методы и средства
		обучения

- 8.7. Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 6.1 Образовательного стандарта НИЯУ МИФИ, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа установленной в соответствии с пунктом 6.2 Образовательного стандарта НИЯУ МИФИ.
- 8.8. НИЯУ МИФИ устанавливает в программе бакалавриата индикаторы достижения компетенций.
- 8.9. НИЯУ МИФИ самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

#### ІХ. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

9.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в

себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

9.2. Общесистемные требования к реализации программ бакалавриата.

НИЯУ МИФИ обязан обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ и траекторий.

Реализация образовательной программы бакалавриата осуществляется с учетом требований CDIO. международных стандартов инженерного образования Материально-техническое, организационное и учебно-методическое обеспечение процесса, образовательные технологии, применяемые образовательной программы, должны обеспечить формирование у обучающихся компетенций, необходимых для практической реализации инновационного цикла, который включает формулирование идеи и обоснование принципа действия, проектирование и конструирование, производство и эксплуатацию применительно к широкому спектру наукоемких систем, способов, технологий и технологических процессов, а также компетенций, требуемых для инжинирингового сопровождения жизненного цикла таких объектов.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов могут быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных определяется главной целью ООП бакалавриата, формах, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин.

Реализация образовательных программ основывается на модульном принципе

представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

В целях обеспечения качества освоения образовательных программ и создания условий для формирования профессиональных компетенций, отдельные модули, при необходимости, могут быть реализованы на базе иных подразделений НИЯУ МИФИ и (или) организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

9.2.1. НИЯУ МИФИ должен располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

При реализации образовательных программ может использоваться, наряду с базой материально-технической структурного подразделения, материальнотехническая база иных структурных подразделений НИЯУ МИФИ, а также материально-техническая база организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы в рамках реализации образовательных научно-образовательном сетевых программ, договоров 0 сотрудничестве и (или) договоров о базовой кафедре.

9.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-образовательной среде НИЯУ МИФИ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории НИЯУ МИФИ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной и информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ: к базам данных научной периодики, научной литературе, индексируемой в реферативных базах данных РИНЦ, Web of Science и SCOPUS.

Электронная информационно-образовательная среда НИЯУ МИФИ должна обеспечивать:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда НИЯУ МИФИ должна дополнительно обеспечивать:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

9.2.3. При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

- 9.2.4. В случае реализации программы бакалавриата на созданных в установленном порядке в иных организациях, кафедрах или иных структурных подразделениях НИЯУ МИФИ требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.
- 9.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата
- 9.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИЯУ МИФИ.

Допускается замена оборудования его электронными аналогами.

- 9.3.2. НИЯУ МИФИ должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).
- 9.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.
- 9.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и

информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости.

- 9.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.
  - 9.4. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата
- 9.4.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками НИЯУ МИФИ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.
- 9.4.2. Квалификация педагогических работников НИЯУ МИФИ должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).
- 9.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников НИЯУ МИФИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых НИЯУ МИФИ к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).
- 9.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников НИЯУ МИФИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых НИЯУ МИФИ к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).
- 9.4.5. Не менее 65 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых НИЯУ МИФИ к образовательной деятельности НИЯУ МИФИ на

условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

- 9.4.6. К преподавателям с учеными степенями и/или учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие государственные почетные звания, дипломы лауреатов и степеней международных и всероссийских конкурсов, патенты на промышленные образцы, являющиеся членами Союза художников России, Союза дизайнеров Российской Федерации, Союза архитекторов, а также других российских и международных творческих союзов соответствующего профиля, лауреаты государственных премий в соответствующей профессиональной сфере.
  - 9.5. Требования к финансовым условиям реализации программ бакалавриата
- 9.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

#### X. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

- 10.1. НИЯУ МИФИ обязан обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:
- разработки, с привлечением представителей работодателей, стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников и непрерывному

совершенствованию ООП, в том числе с учетом требований профессиональных стандартов, международных стандартов инженерного образования Всемирной инициативы СDIО и лучших практик зарубежных университетов;

- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников, включая процедуру сертификации выпускников;
  - обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям, в
  том числе с учетом требований профессиональных стандартов международных
  стандартов инженерного образования Всемирной инициативы СDIО и лучших
  практик зарубежных университетов, для оценки своей деятельности (стратегии) и
  сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением
  представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.
- 10.2. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.
- 10.3. В целях совершенствования программы бакалавриата НИЯУ МИФИ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников НИЯУ МИФИ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

10.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе

бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям Образовательного стандарта НИЯУ МИФИ.

10.5. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки программе бакалавриата может осуществляться в рамках обучающихся ПО профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда специалистам соответствующего профиля.