

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
Егорьевский технологический институт (филиал)
(ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»)



Внутренний
нормативный
документ

ОП/_____/2019

ОДОБРЕНО

Ученым советом
Института (филиала)
от «27» мая 2019 года
Протокол № 8



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Е. Г. Катаева

«06» июня 2019

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
20.03.01. Техносферная безопасность

Направленность (профиль)
Инженерная защита окружающей среды

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Квалификация
Бакалавр

Тип образовательной программы
Программа академического бакалавриата

Форма обучения
Очная

Нормативный срок освоения программы – 4 года
ФГОС ВО утвержден приказом МОН РФ № 246 от 21.03.2016 г.

Егорьевск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1	Нормативные документы для разработки ОП ВО.....	3
2	Общая характеристика ОП ВО.....	3
2.1	Использование профессиональных стандартов при разработке ОП ВО.....	4
2.2	Цель ОП ВО.....	5
2.3	Срок освоения ОП ВО.....	6
2.4	Объем ОП ВО.....	6
2.5	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО.....	6
2.6	Требования к структуре ОП ВО.....	6
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1	Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
3.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
3.3	Виды профессиональной деятельности выпускника.....	8
3.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	8
4	Планируемые результаты освоения ОП ВО.....	8
5	Фактическое ресурсное обеспечение ОП ВО.....	11
5.1	Электронная информационно-образовательная среда.....	11
5.2	Обеспечение научно-педагогическими кадрами.....	12
5.3	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечения.....	13
5.4	Финансовое обеспечение.....	16
5.5	Развитие компетенций обучающихся в социокультурной среде института.....	16
6	Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	19
7	Реализация ОП ВО в сетевой форме.....	20
8	Использование дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.....	20
	Лист согласования к Образовательной программе высшего образования	21

1. Нормативные документы для разработки ОП ВО

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы (далее - ОП ВО) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016, №246;
- Профессиональный стандарт 40.133 «Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. N 1146н.;
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 30.10.2015г. № 1272 " О методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)";
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования";
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015г. № 636 " Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";
- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015г. № 1383 " Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (с изменениями и дополнениями);
- Устав и локальные нормативные правовые акты ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» и ЕТИ ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН».

2. Общая характеристика ОП ВО

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) подготовки бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата) (далее – программа бакалавриата) является системой

учебно-методических документов, сформированных на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки.

Целью разработки ОП ВО является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

2.1. Использование профессиональных стандартов при разработке ОП ВО

Основой для разработки ОП ВО послужили:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016, №246.

- Профессиональный стандарт 40.133 «Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. N1146н.

Задачи профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу бакалавриата по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность», в соответствии с обобщенными трудовыми функциями и трудовыми функциями профессиональных стандартов (ПС) приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Соответствие компетенций (ОПК и ПК) обобщенным трудовым функциям (ОТФ), трудовым функциям (ТФ), содержащихся в профессиональных стандартах (ПС)

№ п/п	Наименование ПС (профессиональный стандарт)	ОТФ (Обобщенные трудовые функции)	ТФ (Трудовые функции)	ОПК и ПК (компетенции) из ФГОС ВО	Вид профессиональной деятельности (ПД) из ФГОС ВО
1	Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами (приказом Минтруда России от 24 декабря 2015 г. N1146н; рег. в Минюсте России № 40856)	Обеспечение соответствия работ (услуг) требованиям экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения <i>А</i>	Контроль соблюдения нормативов, технических условий и стандартов деятельности <i>А/02.6</i>	ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-22 ПК-23	Основной вид ПД - научно-исследовательская
		Организация управления качеством работ (услуг) организации в сфере обращения с	Разработка методик и инструкций по текущему контролю и оценке качества работ	ПК-19 ПК-20 ПК-21	

	<i>от 28.01.2016)</i>	отходами В	(услуг) В/01.6		
			Планирование и организация мероприятий по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации В/02.6	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4	
			Методологическая и консультационная работа В/03.6	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	
2	Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами (приказом Минтруда России от 24 декабря 2015 г. N1146н; рег. в Минюсте России № 40856 от 28.01.2016)	Обеспечение соответствия работ (услуг) требованиям экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения А	Организация контроля и оценки качества работ (услуг) А/01.6	ПК-14 ПК-15 ПК-16	Дополнительный вид ПД - экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
			Учет и отчетность о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг) А/03.6	ПК-18 ПК-19 ПК-20	
		Организация управления качеством работ (услуг) организации в сфере обращения с отходами В	Планирование и организация мероприятий по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации В/02.6	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4	

2.2. Цель ОП ВО

ОП ВО имеет своей целью формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, относящихся к видам профессиональной деятельности согласно ФГОС ВО по данному направлению

подготовки с учетом специфики профиля, профессионального стандарта и потребностей рынка труда.

Целью ОП ВО по направлению 20.03.01. «Техносферная безопасность» является готовность выпускников решать задачи в области своей профессиональной деятельности, включающей сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность следующих задач:

- теоретическая разработка и экспериментальное исследование проблем в области техносферной безопасности;
- овладение основами в области экологической нормативно-правовой базы.

2.3. Срок освоения ОП ВО

Срок освоения ОП ВО по очной форме обучения составляет 4 года

2.4. Объем ОП ВО

Объем образовательной программы (трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы), включающий в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения, составляет 240 зачетных единиц.

2.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

2.6. Требования к структуре ОП ВО

Программа бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» состоит из следующих блоков (Таблица 2):

Таблица 2 – Структура программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.	
		Программа академического бакалавриата, согласно ФГОС	По учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	213 - 216	216
	Базовая часть	96 – 120	110
	Вариативная часть	96 – 117	106
Блок 2	Практики	15 – 21	18
	Вариативная часть	15 – 21	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 – 9	6
	Базовая часть	6 – 9	6
Объем программы бакалавриата		240	240

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Тип учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;

Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» включает:

- обеспечение безопасности человека в современном мире;
- формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы;
- минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду;
- сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;

- методы, средства спасения человека.

3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

3.3.1. Основной вид профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская.

3.3.2. Дополнительный вид профессиональной деятельности:

- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.

3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- комплексный анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
- определение зон повышенного техногенного риска.

4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы по выбранным видам профессиональной деятельности компетенции:

- общекультурные;
- общепрофессиональные;
- профессиональные.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);
- владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);
- владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3);
- владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);

- владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);
- владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
- способностью работать самостоятельно (ОК-8);
- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);
- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);
- владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);
- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);
- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);
- способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);
- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);
- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

научно-исследовательская деятельность:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);
- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);
- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23);

Более детально планируемые результаты освоения образовательной программы приведены в картах компетенций (Приложения 1-3).

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

Ресурсное обеспечение данной ОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательной программы бакалавриата, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН» (далее - Институт), реализующее образовательную программу подготовки бакалавров, располагает материально-технической базой, соответствующей санитарно-техническим нормам и противопожарным правилам и обеспечивающей проведение всех

видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

5.1. Электронная информационно-образовательная среда

Электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС) Университета и Института включает следующие основные составляющие:

1. Сайт университета в сети Интернет по адресу <http://www.stankin.ru>. Сайт Института в сети Интернет по адресу <http://e-stankin.ru>. Электронная образовательная среда в сети Интернет по адресу <http://edu.stankin.ru/>, функционирующая на базе программного обеспечения системы управления обучением Moodle, работа которой обеспечивается официальным представителем фонда Moodle в России ООО «Открытые технологии».

2. Электронные библиотечные системы:

- Электронно-библиотечная система IPRBOOKS группа компаний IPR MEDIA;

- электронные издания научно-технической библиотеки, размещенные в ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

ЭИОС Университета и Института обеспечивает:

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

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование ЭИОС и ЭБС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (Федеральный закон от 27 июля 2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации», Федеральный закон от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных»).

Электронно-библиотечные системы предоставляют возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет:

* ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (www.biblioclub.ru) — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по

всем отраслям знаний от ведущих российских издательств. Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу нон-фикшн, художественную литературу. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой и в настоящее время содержит почти 100 тыс. наименований.

Электронно-библиотечная система специализируется на учебных материалах для вузов и полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов к библиотекам по части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

Основу «Университетской библиотеки онлайн» составляют электронные книги по гуманитарным и естественно-научным дисциплинам, экономике, управлению, здравоохранению, архитектуре и строительству, информационным технологиям. Книги сгруппированы в целостные тематические коллекции, представлены в едином издательском формате, адаптированном для чтения с экрана (в том числе букридеров, планшетов и смартфонов), и приспособленном для целей научного цитирования. Каждое издание в «Университетской библиотеке онлайн» полностью соответствует существующим требованиям к библиографическому оформлению: имеет библиографическое описание, обложку, аннотацию и интерактивное содержание; текст разбит постранично с сохранением оригинальной полиграфической верстки.

* ЭБС «**IPRBOOKS**» (<http://www.iprbookshop.ru>) — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средне-специальных учебных заведений (институтов, университетов, академий, техникумов, колледжей), преподавателей, аспирантов и специалистов в разных сферах.

Ресурс содержит более 128000 изданий, из которых более 40000 — учебные и научные издания по различным дисциплинам, около 1000 наименований российских и зарубежных журналов, более 2000 аудиоизданий. Контент ЭБС IPR BOOKS представлен изданиями более 600 федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. Также ресурс содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPR MEDIA: «Вузовское образование», «Профобразование», «Ай Пи Эр Медиа».

ЭБС и ЭИОС обеспечивают не менее чем для 25% обучающихся возможности одновременного индивидуального доступа, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы.

5.2 Обеспечение научно-педагогическими кадрами

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Института соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздела «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный №20237) и профессиональным стандартом.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70% .

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

Основой для успешной подготовки кадров является работа выпускающей кафедры - «Экологии технологических процессов» (далее - ЭТП).

К направлениям научных исследований, проводимым в настоящее время кафедрой ЭТП, относятся:

- Рециклинг производственных отходов;
- Решение прикладных технологических задач, связанных с техносферной безопасностью.

5.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечения

Специальные помещения Института представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории и кабинеты, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от его степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются рабочими учебными программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета и Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рамках рабочих программ дисциплин).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) Института.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

ЕТИ ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» обеспечивает следующие профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1) eLIBRARY.RU. «Российский индекс научного цитирования» - национальная библиографическая база данных научного цитирования, электронная библиотека научных публикаций, обладающая возможностями поиска и анализа научной информации. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. // Режим доступа URL: elibrary.ru/

2) Web of Science - поисковая платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам и искусству. // Режим доступа URL: apps.webofknowledge.com/

3) Консультант Плюс - справочная правовая система в России содержит свыше 102 миллионов документов по состоянию на январь 2017 г. // Режим доступа URL: <http://www.consultant.ru/>

Материально-техническая база Института отвечает требованиям для качественной подготовки бакалавров по данному направлению. В состав материально-технической базы также входят современные технические средства обучения студентов (компьютеры, проекторы, экраны, ЖК панели (телевизоры), интерактивная доска, плоттер, принтеры, в том числе и 3D-принтер).

При проведении занятий и практик используются лаборатории кафедр ЕТИ ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН».

Лабораторные и практические занятия проводятся в специализированных лабораториях кафедр, оснащенных научно-исследовательским и производственным оборудованием, вычислительной техникой.

Лаборатории, учебные аудитории Института оснащены учебным и лабораторным оборудованием, средствами технологического оснащения механообрабатывающего производства, вычислительной техникой, компьютерами и мультимедийным сопровождением, выходом в Интернет, что обеспечивает практическое освоение изучаемых дисциплин, а также выполнение научно-исследовательских работ бакалаврами в соответствии с профилем образовательной программы.

На компьютерах установлено специализированное программное обеспечение:

- Комплексы лицензионного общего и специального программного обеспечения Microsoft для разработки в соответствии с университетской лицензией VSEntSubMSDN ALNG LicSAPk OLP NL AcademicEdition Qlfd. (Сублицензионный договор № Tr000213821/251217 от 13.04.2018г.)
- Программный продукт «Эколог-Шум» вер. 2.4 с Каталогом шумовых характеристик; Сублицензионный договор № СД-412/2019 от 18.11.2019г.
- Программный продукт «НДС-Эколог» вер. 2.7 с Каталогом шумовых характеристик; Сублицензионный договор № СД-412/2019 от 18.11.2019г.
- Программный продукт «Отходы» вер. 5.0 с Каталогом шумовых характеристик; Сублицензионный договор № СД-412/2019 от 18.11.2019г.
- Программный продукт «Расчет класса опасности» вер. 2. с Каталогом шумовых характеристик; Сублицензионный договор № СД-412/2019 от 18.11.2019г.

Учебный процесс и НИР по направлению подготовки оснащены средствами вычислительной техники. Занятия проводятся в компьютерных классах и лабораториях ЕТИ ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН».

В целом материально-техническая база Института достаточна и соответствует требованиям, предъявляемым к качеству подготовки

бакалавров, состав и качество оборудования позволяют вести подготовку на современном уровне.

5.4 Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством высшего образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., N 39898).

5.5 Развитие компетенций обучающихся в социокультурной среде Института

Обучающимся, осваивающим ОП ВО, доступна социокультурная среда Института, призванная обеспечить потребности обучающихся в развитии их интеллектуального, художественно-эстетического, спортивно-оздоровительного, лидерского потенциалов и развивающая их компетенции.

ЕТИ ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» - учебное заведение с более 100-летней историей, сегодня являющийся многопрофильной научно-образовательной структурой с развитой инфраструктурой для качественной профессиональной подготовки и повышения квалификации специалистов. Сегодня Институт ориентирован на подготовку высококвалифицированных специалистов для различных отраслей промышленности на основе системной подготовки с обязательным применением инновационных машиностроительных технологий, современных информационных технологий, специальных и глубоких экономических компетенций и знаний.

Общественная деятельность и культура относятся к прочным и значимым традициям вуза, делая студенческую жизнь яркой и насыщенной. Направление «Молодежная политика и воспитательная работа» в ЕТИ ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» является составной частью образовательной деятельности, направленной на подготовку бакалавров по программам высшего образования. Деятельность в данном направлении ведется с учетом приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, одобренных на заседании Правительства Российской Федерации и осуществляется в соответствии с ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», действующим законодательством Российской Федерации (Закон РФ «Об образовании», Закон РФ «О высшем и послевузовском образовании», государственные нормативные акты).

Для решения вопросов, связанных с внеучебной деятельностью обучающихся, в Институте создано структурное подразделение – **Отдел**

молодежной политики (далее – ОМП), действующий на основании приказа № 152 от 26.12.2011 г. в соответствии с принятым Положением об Отделе молодежной политики. Приоритетными направлениями работы Отдела являются: организация и проведение в Институте социально-активной, общественной, воспитательной и культурно-массовой работы.

В своей деятельности ОМП руководствуется календарным и финансовым планом работы, утверждаемым приказом директора Института на календарный год, а также рядом базовых положений, регламентирующих воспитательную работу: Положение о Егорьевском технологическом институте (филиале) ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН», Положение о кураторе учебной группы, Положение о студенческом совете, Положение о студенческом общежитии, программа воспитательной деятельности, основными моментами которых является опора на активность, творческую инициативу, самостоятельность обучающихся.

Традиционным стало проведение мероприятий, таких как: «День учителя», новогодние мероприятия; «День студента», «День защитника Отечества», «8 марта», «Студенческая Весна», «День смеха», «День открытых дверей» и др. Большинство мероприятий организуется и проводится в тесном сотрудничестве с Управлением культуры, спорта и молодежной политики городского округа Егорьевск с целью осуществления общественно-значимых совместных проектов, с Молодежным парламентом городского округа Егорьевск, Егорьевской организацией скаутов.

Обучающиеся «Станкина» активные участники городского дискуссионного интеллектуального клуба «Молодежный перекресток» (организатор – Егорьевская городская библиотека) и проекта «Живые картины», проводимого в Егорьевском историко-художественном музее.

С 2016 года администрацией института при поддержке Администрацией г.о. Егорьевск и Управлением культуры, спорта и молодежной политики принято решение о ежегодном проведении творческих конкурсов, посвященных актуальным темам и датам на базе института среди школьников города и района. В 2018 году конкурс был приурочен к году добровольца и волонтера в России и проводился под лозунгом «Твори добро!».

С 2018 года в Институте проводится научно-технический конкурс в формате интеллектуального квеста «Эйнштейн-шоу» для студентов и школьников. Одна из главных целей проведения Конкурса — популяризация инженерных специальностей среди молодёжи, а также развитие научно-технического творчества учащихся и профессиональная ориентация подрастающего поколения.

В целях удовлетворения потребностей обучающихся в развитии художественно-эстетического потенциала одним из приоритетов внеучебной работы является направление **Культурно-массовая работа**.

Деятельность коллектива художественной самодеятельности ЕТИ ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» осуществляется в соответствии с планом работы ОМП. Работа ведется по различным направлениям, охватывающим значительную часть интересов студентов в творчестве: хореография, классический, эстрадный вокал, шоу-программы и студенческий юмор,

техническое творчество и др. В течение года силами творческого коллектива вуза проводятся все общеинститутские мероприятия.

Одно из приоритетных направлений своей работы ОМП видит в **адаптационной работе с первокурсниками**. ОМП и Отдел по работе с обучающимися (единым деканат) координирует работу кураторов групп 1-го курса, помогающим бывшим абитуриентам ориентироваться в новой для них студенческой жизни. Традиционным стало проведение «Посвящение в студенты», на котором новоиспеченные студенты могут ближе познакомиться друг с другом, проявить себя и больше узнать о родном вузе.

Огромное внимание в вопросах развития корпоративной культуры студента Станкина и патриотического воспитания обучающихся уделяется **Военно-патриотической** работе. При этом основной акцент делается не только на изучение истории страны, но, прежде всего взаимосвязь событий в стране с развитием «СТАНКИНА» и вкладе выпускников учебного заведения в достижения России. В данном направлении обучающиеся вуза принимают активное участие в федеральных, областных и городских патриотических программах и акциях. Ежегодно, в рамках мероприятий, посвященных празднованию годовщины Великой Победы, обучающиеся и преподаватели нашего ВУЗа принимают активное участие в федеральных и городских патриотических программах и акциях: ежегодной молодежной патриотической акции «Вахта памяти – Вечный огонь», «Георгиевская ленточка», «Письмо с фронта», «Бессмертный полк».

В целях формирования **лидерских качеств и профессиональных навыков** обучающиеся ежегодно принимают участие в городских и областных общественно-политических мероприятиях, международных форумах, конкурсах научно-исследовательских работ и выпускных квалификационных работ.

В 2018 году в соответствии с Планом мероприятий, направленных на популяризацию рабочих и инженерных профессий (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2015 г. №366-р) и Комплексом мер по созданию условий для развития и самореализации учащихся в процессе воспитания и обучения на 2016-2020 годы (утв. Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Голодец О.Ю. 27 июня 2016 г. №4455п-П8) ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН» в партнерстве в Государственной корпорацией по космической деятельности «Роскосмос» были организаторами Всероссийского инженерного конкурса (ВИК). Более 20 обучающихся Егорьевского технологического института приняли участие в финальном этапе ВИК-2018.

С целью выявления талантливых студентов, повышения уровня их востребованности и мотивации, популяризации технического творчества и повышения престижа инженерных профессий среди молодежи с 2019 года ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН» стал организатором Международного научного форума «Молодежь в науке и творчестве».

При поддержке Администрации г.о. Егорьевск, руководителей промышленных предприятий округа с целью стимулирования творческих способностей обучающихся, активного привлечения их к участию в научных исследованиях, формирование кадрового потенциала для

исследовательской, производственной, административной деятельности в Институте проводится ежегодный региональный Конкурс выпускных квалификационных (научных) работ обучающихся учебных заведений Егорьевского муниципального района. В 2019 году в нем приняли участие 30 выпускников ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН» и Егорьевского авиационного технического колледжа им. В.П.Чкалова - филиала МГТУ ГА.

Развитие физической культуры будущего специалиста - один из важнейших факторов его гармоничного развития и высокой профессионально-трудовой активности. В Институте спортивная и физкультурно-оздоровительная работа с обучающимися проводится по следующим видам спорта: минифутбол, легкая атлетика, лыжный спорт, скалолазание и т.д. Спортсмены Института принимают активное участие в городских спартакиады различного уровня, военно-спортивное многоборье, велокроссах, легкоатлетических пробегах, посвященных различным памятным датам. Поддерживать физическую форму обучающимся помогают активные тренировки в специально оборудованных в Институте спортивном и тренажерном залах.

В Институте активно функционирует орган студенческого самоуправления – Студенческий совет. Работа студентов в секторах дает возможность раскрытия всех форм студенческого самовыражения, поддержка и реализация студенческой инициативы во всех направлениях внеучебной работы в ВУЗе: наука, культура, спорт, социальная, волонтерская деятельность и другие общественные инициативы на всех уровнях объединения студентов.

Для понимания текущих интересов и проблем обучающихся проводятся социологические опросы и анкетирование, охватывающие различные аспекты студенческой жизни, в том числе, с привлечением специалистов.

Отделом молодежной политики совместно с обучающимися и преподавателями проводится работа, направленная на профориентацию и содействие трудоустройству выпускников. Организуются встречи с начальниками отдела кадров ведущих предприятий г. Егорьевска, близлежащих городов Юго-восточного региона Московской области. Центром занятости населения городского округа Егорьевск регулярно предоставляется информация о вакансиях на предприятиях города и района.

Ежегодно в Институте организуются поездки на профильные выставки, в музеи, театры, экскурсии по различным историческим местам и достопримечательностям России.

6 Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с Указами Президента РФ от 7 мая 2012 г. №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», распоряжения Правительства РФ от 15 октября 2012 г. №1921-р «О комплексе мер, направленных на повышение эффективности реализации мероприятий по содействию трудоустройству инвалидов и на обеспечение

доступности профессионального образования на 2012-2015 годы» и на основании письма МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 21 мая 2015 г. № АК-1335-05 «Об обучении инвалидов» и «Методических рекомендации по организации образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» от 08.04.2014г. №АК-44/05вн в ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН» ведётся активная работа по развитию инклюзивного образования.

В настоящее время в Институте обучаются лица с ограниченными возможностями здоровья, степень заболевания которых позволяет им обучаться в Институте на равных условиях с другими обучающимися в общих группах и не требует адаптации образовательной программы и специализированного сопровождения.

7 Реализация ОП ВО в сетевой форме

Реализация ОП ВО в сетевой форме на данный момент не осуществляется.

8 Использование дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

При реализации ОП ВО предусмотрена возможность применения дистанционных образовательных технологий.

Разработана и размещена в электронной информационно-образовательной среде Института учебно-методическая документация по дисциплинам, включающая в себя различные методические материалы к выполнению всех видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины, рабочие программы дисциплин, фонды оценочных средств.

Реализация ОП ВО с применением исключительно электронного обучения не предусмотрена.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

к Образовательной программе высшего образования

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

от Института:

Заведующий кафедрой «Экологии технологических процессов»

В.Д. Гладун

Доцент кафедры «Экологии технологических процессов»

М.В. Подшивалова

от работодателей:

Директор
ООО «ТМ»



А.И. Сосунов

Заведующий испытательной химической лаборатории
МУП КХ «Егорьевские инженерные сети»

Е.И. Мурашова

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Проректор по образовательной деятельности
ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»

Ю.Я. Еленева

Начальник учебно-методического управления
ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»

М.В. Бильчук

Директор ЕТИ
ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

В.К. Шехорин

Начальник УМО ЕТИ
ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

Т.В. Волкова

Председатель учебно-методической группы
кафедры ЭТП

М.В. Подшивалова