

**ОТЧЕТ**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Национальный исследовательский  
Московский государственный строительный университет»  
(НИУ МГСУ)  
**о самообследовании**

Ректор НИУ МГСУ

подпись  
18 апреля 2022 г.



Москва, 2022

## **1. Общие сведения об образовательной организации**

### **1.1. Полное наименование и контактная информация образовательной организации в соответствии со сведениями в уставе и лицензии на осуществление образовательной деятельности**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ) имеет право осуществлять образовательную деятельность на основании полученной лицензии Министерства образования и науки Российской Федерации в сфере высшего профессионального образования, серия 90Л01 № 0008634, регистрационный № 1629 от 02 сентября 2015 года. Контактные данные университета: 129337, Россия, г. Москва, Ярославское ш., д. 26 (тел./факс: +7 (495) 781-80-07).

### **1.2. Цель (миссия) вуза, планируемые результаты деятельности, определенные программой развития вуза**

Программа развития НИУ МГСУ на 2021-2030 гг., предусматривающая реализацию четырех стратегических проектов («Научно-технологические приоритеты строительной отрасли (Отраслевая «Интеграция 2.0»)», «Новые кадры для строительной отрасли», «Цифровой хаб строительной отрасли», «Открытая городу среда национального университета – лидера»), набора (локальных) проектов и совершенствование основных политик университета была рассмотрена 17 сентября 2021 г. на заседании Комиссии (подкомиссии) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», утверждена в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В целом, НИУ МГСУ ставит перед собой планы, основанные на результатах многолетнего труда нескольких поколений выдающихся инженеров и ученых, на протяжении многих десятилетий составлявших и составляющих славу отечественной строительной науки и профессионального образования.

Миссия НИУ МГСУ как головного вуза строительной отрасли заключается в решении задач системного опережающего кадрового обеспечения и научно-экспертного сопровождения модернизации и технологического развития экономики Российской Федерации на основе сохранения и преумножения лучших традиций архитектурно-строительных научных школ, интеграции потенциала участников отраслевой системы строительного образования и науки, кооперации с индустрией, высокопрофессионального мониторинга и оценки состояния архитектурно-строительного комплекса и градостроительства в Российской Федерации с целью улучшения жизни граждан страны, предотвращения негативных последствий стихийных и техногенных катастроф строительными ресурсами, участия в совершенствовании отраслевой (строительной) компоненты в национальных проектах.

Стратегическая цель НИУ МГСУ – формирование отраслевого научно-образовательного и экспертно-аналитического и методического центра мирового уровня в соответствии с национальными целями развития Российской Федерации, занимающего ведущие позиции в строительной науке и образовании, сочетающего традиции научно-педагогических школ классического инженерного образования и преимущества инноваций и нововведений, проводящего ответственную молодежную и социальную политику, осуществляющего генерацию, системную интеграцию и трансфер знаний для архитектурно-строительного комплекса и градостроительства.

Видение НИУ МГСУ – эффективный, стабильно и динамично развивающийся университет, лидер российского строительного образования и науки, интегрированный в международное образование, науку, профессиональное экспертное и бизнес-сообщество, российский государственный сектор и создающий профильные инновации. Деятельность Университета должна

способствовать поддержке и развитию приоритетных направлений в строительной и смежных отраслях экономики, особенно в тех, которые являются критическими для обеспечения безопасности страны, повышения качества жизни граждан.

Ключевые характеристики целевой модели развития НИУ МГСУ (2030 год):

- 100% основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) высшего образования (ВО) обеспечивают получение цифровых компетенций, имеют модульную структуру, допускающую академическую мобильность обучающихся и научно-педагогических работников (НПР), включают модули, позволяющие обучающимся на бесплатной основе получать дополнительную квалификацию, в том числе в области сквозных цифровых компетенций или технологий информационного моделирования (ТИМ), разработаны совместно с организациями строительной отрасли, отраслевыми или межотраслевыми объединениями работодателей;

- реализуется более 10 ОПОП ВО на английском языке, более 30 образовательных программ в сетевом формате с зарубежными научно-образовательными центрами;

- не менее 60% дополнительных профессиональных программ (ДПП) разработаны по заказу организаций строительной отрасли с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ); до 20% ДПП реализуются в сетевом формате с организациями – членами Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» и индустриальными партнерами; успешное освоение не менее 20% ДПП подтверждается результатами экзамена в рамках независимой оценки квалификации (НОК), доходы от реализации ДПП увеличены более чем в 4 раза (относительно 2020 года);

- доходы от научно-исследовательских (НИР), научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) увеличены более чем в 2.3 раза (относительно 2020 года); увеличена в 2 раза доля ППС, вовлеченных в ориентированную на строительную отрасль научно-техническую деятельность (в 2020 году – более 35%);

- увеличено количество типовых услуг в рамках проведения НИР и НИОКР в интересах организаций строительной отрасли до 500 единиц;

- более 100 образовательных и научных организаций являются участниками Национальной цифровой образовательной среды «Строительство и архитектура»; в этой среде ежегодно осваивают дисциплины и модули других вузов и научных организаций не менее 50% обучающихся;

- доля иностранных обучающихся превысит 12% от общего количества обучающихся;

- площади досуговых, рекреационных и иных пространств для реализации интеллектуального и творческого потенциала обучающихся и работников увеличены на 40%, площади спортивных зон увеличены на 30%, количество спортивных мероприятий, проводимых на территории кампуса, увеличено в 1.5-2 раза.

Основные задачи развития НИУ МГСУ:

- совершенствование образовательной политики с целью повышения востребованности выпускников НИУ МГСУ, комплексной интеграции с российским и мировым образовательным пространством, повышения глобальной конкурентоспособности российского архитектурно-строительного образования с учетом требований рынка труда, а также перспективных задач развития общества и экономики при постоянном обновлении образовательных технологий, формирование в НИУ МГСУ интернационального коллектива обучающихся, обладающего высокой мотивацией к учебе, стремлением к профессиональному и карьерному росту;

- совершенствование научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок с целью получения и передачи знаний, востребованных для развития строительной отрасли, интеграции с российским и мировым научным пространством, трансфера результатов в образовательную деятельность, формирования на базе НИУ МГСУ при участии организаций – членов Консорциума экспертно-аналитического центра строительной отрасли;

- совершенствование молодежной политики с целью гармонизации творческой,

образовательной, воспитательной и волонтерской деятельности в едином университетском научно-образовательном пространстве, а также формирования стройной системы национальных ценностей, пронизывающей все уровни образования;

– совершенствование политики управления человеческим капиталом с целью формирования сохраняющего лучшие традиции университета, преумножающего имеющийся опыт и знания, обладающего высокой мотивацией к созданию университета будущего, сбалансированного по уровню квалификации и возрасту коллектива высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов, способных решать стратегические задачи НИУ МГСУ по основным направлениям деятельности;

– совершенствование кампусной и инфраструктурной политики с целью обеспечения антитеррористической защищенности кампуса НИУ МГСУ, формирования комфортной образовательной, научной и социокультурной среды для обучающихся и сотрудников, создающая условия для всестороннего развития личности и позволяющая эффективно решать стоящие перед НИУ МГСУ задачи, улучшать социальную обстановку города;

– совершенствование системы управления университетом с целью эффективной и результативной реализации Программы развития НИУ МГСУ на 2021-2030 гг., в том числе в части административной, инфраструктурной и финансовой поддержки научно-исследовательских, образовательных и иных объединений внутри университета, результаты которых являются перспективными на мировом уровне, имеют большой потенциал коммерциализации и охватывают широкий спектр научных направлений;

– совершенствование финансовой модели с целью обеспечения долгосрочной финансовой устойчивости НИУ МГСУ и возможности инвестирования значительной доли средств в реализацию стратегических и локальных проектов Программы развития НИУ МГСУ на 2021-2030 гг.

– совершенствование политики в области цифровой трансформации с целью создания интегрированной информационной инфраструктуры, обеспечивающей поддержку научных, образовательных и административных процессов, а также повышения эффективности использования материальных, финансовых и интеллектуальных ресурсов, повышения оперативности, результативности и обоснованности управленческих решений, снижение бюрократических издержек, улучшение контроля;

– совершенствование политики в области открытых данных с целью обеспечения эффективного контроля исполнения действующих правил, участие общественности в работе НИУ МГСУ, повышения доступности научных данных для поисковых систем и интернет-браузеров;

– совершенствование позиционирования НИУ МГСУ в России и за рубежом, популяризация результатов по основным направлениям деятельности университета;

– обеспечение вклада НИУ МГСУ как базовой организации Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» в реализацию Программы развития Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура».

Ориентация деятельности НИУ МГСУ на потребности и особенности национального и регионального рынков труда, все возрастающие требования работодателей к молодым специалистам – выпускникам образовательных организаций высшего образования, а также функционирование в условиях нестабильности и неопределенности формирования рынка труда обуславливает приоритетное значение взаимодействия университета с ключевыми российскими корпорациями, предприятиями и организациями. Такое взаимодействие было и остается основой решения всех перечисленных задач.

Сложившаяся экономическая ситуация и введенные рядом стран в отношении Российской Федерации санкции требуют повышенного внимания и опережающего развития инновационных направлений образовательной и научно-исследовательской деятельности, которые являются основой технологий импортозамещения и развития высокотехнологических производств. Наличие

собственных передовых технологий является ключевым фактором суверенитета и безопасности государства; развитие производственных направлений отечественными организациями – важнейшее условие экономического подъема в строительной и смежных отраслях, а также повышения качества жизни российских граждан. В этой связи перед НИУ МГСУ стоит задача подготовки высококвалифицированных специалистов с новыми актуальными компетенциями, в первую очередь, связанными с цифровыми технологиями в строительстве и архитектуре, обеспечивающими эффективное развитие архитектурно-строительного комплекса и градостроительства, а также формирование компетенций, которые будут востребованы в ближайшем будущем.

### 1.3. Система управления

В структуру управления университетом входят:

- Конференция трудового коллектива;
- Учёный совет университета, избираемый Конференцией трудового коллектива, возглавляемый ректором университета;
- Попечительский совет университета, объединяющий крупнейших представителей реального сектора экономики отрасли;
- Отраслевой консорциум «Строительство и архитектура» – добровольное объединение юридических лиц, созданное для формирования национальной системы развития строительного профессионального образования, строительной науки, научно-технологического развития строительной отрасли, с участием профессионального сообщества, отраслевой науки, бизнес-структур, иных организаций, в целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», достижения целевых задач Программы стратегического академического лидерства (программа «Приоритет-2030»), направленной на поддержку программ развития образовательных организаций высшего образования.

Непосредственное управление университетом осуществляет ректор университета профессор, доктор технических наук, академик Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) Акимов Павел Алексеевич.

#### Состав руководства университета

<b>Ректор</b>	Профессор, доктор технических наук, академик РААСН
Акимов Павел Алексеевич	
<b>Президент МИСИ-МГСУ (почетный)</b>	Профессор, доктор технических наук, академик РААСН
Теличенко Валерий Иванович	
<b>Проректоры</b>	
Волгин Валентин Валентинович <i>(Управление делами и контроль, управление и развитие имущественного комплекса)</i>	Почетный строитель города Москвы
Кайтуков Таймураз Батразович <i>(Учебная работа, трудоустройство выпускников)</i>	Доцент, кандидат технических наук, советник РААСН
Игнатьев Олег Владимирович <i>(Цифровая трансформация, учебно-методическая работа)</i>	Профессор, доктор технических наук
Туснин Александр Романович <i>(Научная деятельность, научно-техническая деятельность)</i>	Профессор, доктор технических наук

Галишникова Вера Владимировна (Международное сотрудничество, дополнительное профессиональное образование, работа с абитуриентами, довузовское образование, стратегическое планирование)	Профессор, доктор технических наук
Штымов Замир Мухамедович (Административно-хозяйственная деятельность, имущественный комплекс, социальная политика)	Почетный строитель России
Кулаков Кирилл Юрьевич (Финансовая политика)	Профессор, доктор экономических наук
Фазылзянова Гузалия Ильгизовна (Воспитательная работа, молодежная политика, информационная политика, взаимодействие с органами власти)	Профессор, доктор культурологии, кандидат педагогических наук

## 2. Образовательная деятельность

### 2.1. Информация о реализуемых образовательных программах

По состоянию на 01 апреля 2022 г. в НИУ МГСУ реализуются различные по срокам и формам обучения образовательные программы высшего образования, по всем уровням высшего образования (бакалавриат, магистратура, специалитет и подготовка кадров высшей квалификации).

В соответствии с действующей лицензией Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (№ серия 90Л01 № 0008634, регистрационный № 1629 от 02 сентября 2015 г.) НИУ МГСУ реализует основные профессиональные образовательные программы (далее – ОПОП) высшего образования, по направлениям подготовки и специальностям, представленным в приводимой далее таблице.

Основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) бакалавриата:

№ п/п	Код направления подготовки	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
1.	01.03.04	2015	Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач (Академический бакалавриат)	Очная
2.	01.03.04	2019	Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач	Очная
3.	01.03.04	2021	Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач	Очная
4.	07.03.01	2015	Архитектура (Академический бакалавриат)	Очная
5.	07.03.01	2019	Архитектура	Очная
6.	07.03.02	2019	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	Очная
7.	07.03.02	2017	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	Очная
8.	07.03.04	2019	Градостроительство	Очная
9.	07.03.04	2015	Градостроительство (Академический бакалавриат)	Очная
10.	08.03.01	2015	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций (Прикладной бакалавриат)	Очная

№ п/п	Код направления подготовки	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
11.	08.03.01	2019	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций	Очная
12.	08.03.01	2015	Строительство инженерных, энергетических, гидротехнических и природоохранных сооружений (Прикладной бакалавриат)	Очная
13.	08.03.01	2019	Гидротехническое, геотехническое и энергетическое строительство	Очная
14.	08.03.01	2017	Гидротехническое строительство	Очная
15.	08.03.01	2015	Промышленное и гражданское строительство (Прикладной бакалавриат) /филиал НИУ МГСУ в г. Мытищи (МФ)/	Очная
16.	08.03.01	2016	Промышленное и гражданское строительство (Прикладной бакалавриат)	Очная, заочная
17.	08.03.01	2019	Промышленное и гражданское строительство	Очная, заочная
18.	08.03.01	2021	Промышленное и гражданское строительство	Очная, заочная
19.	08.03.01	2015	Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры (Прикладной бакалавриат)	Очная
20.	08.03.01	2019	Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса	Очная, заочная
21.	08.03.01	2015	Экспертиза и управление недвижимостью (Прикладной бакалавриат)	Очная
22.	08.03.01	2019	Экспертиза и управление недвижимостью	Очная
23.	08.03.01	2020	Автомобильные дороги	Очная
24.	08.03.01	2015	Теплогазоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение зданий, сооружений, населённых пунктов (Прикладной бакалавриат)	Очная, заочная
25.	08.03.01	2019	Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве	Очная, заочная
26.	08.03.01	2021	Теплогазоснабжение и вентиляция	Очная, заочная
27.	08.03.01	2021	Водоснабжение и водоотведение	Очная, заочная
28.	08.03.01	2021	Стоимостной инжиниринг	Очная
29.	09.03.01	2017	Системотехника и автоматизация проектирования в строительстве (Академический бакалавриат)	Очная
30.	09.03.01	2019	Системотехника и автоматизация проектирования в строительстве	Очная
31.	09.03.02	2017	Системотехника и информационные технологии управления в строительстве (Академический бакалавриат)	Очная
32.	09.03.02	2019	Системотехника и информационные технологии управления в строительстве	Очная
33.	15.03.04	2017	Автоматизация инженерных и строительных технологий (Прикладной бакалавриат)	Очная
34.	20.03.01	2015	Пожарная безопасность (Академический бакалавриат)	Очная
35.	20.03.01	2021	Пожарная безопасность	Очная

№ п/п	Код направления подготовки	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
36.	27.03.01	2015	Стандартизация и метрология (Академический бакалавриат)	Очная
37.	27.03.01	2021	Стандартизация и метрология	Очная
38.	27.03.04	2016	Интеллектуальные системы и автоматика в строительстве (Академический бакалавриат)	Очная
39.	27.03.04	2021	Интеллектуальные системы и автоматика в строительстве	Очная
40.	38.03.01	2015	Экономика предприятий и организаций (Академический бакалавриат)	Очная, заочная
41.	38.03.01	2021	Экономика предприятий и организаций	Очная, заочная
42.	38.03.02	2016	Менеджмент в инвестиционно-строительной сфере (Прикладной бакалавриат)	Очная
43.	38.03.02	2021	Менеджмент в инвестиционно-строительной сфере	Очная
44.	38.03.04	2015	Региональное и муниципальное управление (Прикладной бакалавриат)	Очная
45.	38.03.04	2021	Региональное и муниципальное управление	Очная
46.	38.03.10	2017	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура	Очная
47.	38.03.10	2021	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура	Очная

Основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) специалитета:

№ п п	Код специальности	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
1.	08.05.01	2013	Строительство сооружений тепловой и атомной энергетики	Очная
2.	08.05.01	2013	Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности	Очная
3.	08.05.01	2013	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений	Очная
4.	08.05.01	2013	Строительство подземных сооружений	Очная
5.	08.05.01	2019	Строительство сооружений тепловой и атомной энергетики	Очная
6.	08.05.01	2019	Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности	Очная
7.	08.05.01	2019	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений	Очная
8.	08.05.01	2019	Строительство подземных сооружений	Очная
9.	23.05.01	2015	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование	Очная
10.	23.05.01	2021	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование	Очная

Основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) магистратуры:

№ п п	Код направления подготовки	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
1.	07.04.01	2019	Архитектура	Очная
2.	07.04.04	2019	Градостроительство	Очная
3.	07.04.04	2021	Градостроительство	Очная

№ п/п	Код направления подготовки	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
4.	08.04.01	2018	Строительство объектов тепловой и атомной энергетики	Очная
5.	08.04.01	2018	Производство строительных материалов, изделий и конструкций	Очная
6.	08.04.01	2021	Инженерные изыскания в строительстве	Очная
7.	08.04.01	2018	Гидротехническое строительство	Очная
8.	08.04.01	2018	Геотехника	Очная
9.	08.04.01	2018	Промышленное и гражданское строительство	Очная, заочная
10.	08.04.01	2021	Промышленное и гражданское строительство	Очная, заочная
11.	08.04.01	2018	Технологии и организация строительства	Очная, заочная
12.	08.04.01	2018	Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства	Очная
13.	08.04.01	2018	Девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности	Очная
14.	08.04.01	2018	Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертизы объектов недвижимости	Очная
15.	08.04.01	2018	Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий	Очная
16.	08.04.01	2018	Энергосбережение и энергоэффективность в зданиях	Очная
17.	08.04.01	2018	Сервейинг: системный анализ управления земельно-имущественным комплексом	Очная
18.	08.04.01	2018	Теплогасоснабжение и вентиляция	Очная
19.	08.04.01	2019	Инвестиционно-строительный инжиниринг	Очная, заочная
20.	08.04.01	2019	Информационное моделирование в строительстве	Очная
21.	08.04.01	2019	Умный город. Технологии	Очная
22.	09.04.01	2019	Моделирование автоматизированных систем обработки информации, управления и проектирования в строительстве	Очная
23.	15.04.03	2016	Механика и компьютерное моделирование в строительстве	Очная
24.	38.04.01	2016	Экономика инвестиционно-строительной сферы	Очная
25.	38.04.01	2021	Экономика инвестиционно-строительной сферы	Очная
26.	38.04.02	2016	Финансовый менеджмент на предприятиях инвестиционно-строительной сферы	Очная
27.	38.04.02	2021	Финансовый менеджмент на предприятиях инвестиционно-строительной сферы	Очная
28.	38.04.10	2017	Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры	Очная
29.	38.04.10	2021	Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры	Очная

Основные профессиональные образовательные программы высшего образования (ОПОП ВО) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

№ п п	Код направления подготовки	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
1.	01.06.01	2019	Математика и механика	Очная
2.	05.06.01	2019	Геоэкология и инженерные изыскания в строительстве и ЖКХ	Очная, заочная
3.	07.06.01	2019	Архитектура зданий и сооружений	Очная, заочная
4.	07.06.01	2019	Градостроительство	Очная, заочная
5.	08.06.01	2019	Гидротехническое строительство и гидравлика	Очная

№ п п	Код направления подготовки	Год начала реализации	Наименование ОПОП ВО	Форма обучения
6.	08.06.01	2019	Механика грунтов и геотехника	Очная, заочная
7.	08.06.01	2019	Организация строительства технически сложных и уникальных объектов	Очная
8.	08.06.01	2019	Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства	Очная
9.	08.06.01	2019	Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов	Очная, заочная
10.	08.06.01	2019	Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение	Очная, заочная
11.	08.06.01	2019	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Очная
12.	08.06.01	2019	Безопасность в строительстве	Очная, заочная
13.	08.06.01	2019	Строительные конструкции, здания и сооружения	Очная, заочная
14.	08.06.01	2019	Строительное материаловедение	Очная, заочная
15.	08.06.01	2019	Строительная механика	Очная, заочная
16.	08.06.01	2019	Технология и организация строительства	Очная, заочная
17.	09.06.01	2019	Информатика и вычислительная техника в строительстве	Очная
18.	09.06.01	2019	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	Очная
19.	15.06.01	2019	Механизация в строительстве	Очная
20.	20.06.01	2019	Техносферная безопасность	Очная
21.	21.06.01	2019	Геология в строительстве	Очная
22.	27.06.01	2019	Системы автоматизации организации и управления в строительстве	Очная, заочная
23.	38.06.01	2019	Экономика и управление в строительстве и недвижимости	Очная, заочная

Среди указанных ОПОП ВО реализуются образовательные программы как по актуализированным (ФГОС 3++), так и «предыдущим» (ФГОС 3+) версиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО).

Указанные ОПОП ВО разработаны в полном объеме и включают себя общую характеристику, учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин, программы практик (научных исследований), программу государственной итоговой аттестации (ГИА), фонды оценочных средств (ФОС), методические материалы по дисциплинам и практикам, рабочие программы воспитания, календарный график воспитательной работы (для уровней подготовки бакалавриат, специалитет).

Разработанные ОПОП ВО определяют область, объекты, виды профессиональной деятельности (типы задач профессиональной деятельности) и профессиональные задачи выпускников, освоивших программу.

Сроки освоения и общая трудоёмкость их освоения соответствуют требованиям ФГОС ВО. Часовой эквивалент зачетной единицы во всех ОПОП ВО составляет 36 академических (27 астрономических) часов. Для обучающихся заочной формы получения образования по ФГОС ВО годовой объем программы не превышает 75-80 зачетных единиц.

Структура ОПОП ВО соответствует требованиям ФГОС ВО. Трудоёмкость освоения каждого блока ОПОП ВО находится в пределах норм. Трудоемкость каждой дисциплины составляет не менее двух зачетных единиц. Доля суммарной трудоемкости дисциплин по выбору соответствует требованиям ФГОС ВО.

При реализации образовательной программы все компетенции, установленные ФГОС ВО, включены в набор требуемых результатов освоения программы. Требования к результатам освоения образовательных программ установлены с учётом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Реализуемые в университете ОПОП ВО ежегодно обновляются в соответствии с уровнем развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

В процессе обучения обучающиеся знакомятся с новыми строительными материалами, передовыми строительными и информационными технологиями, нанотехнологиями, приобретают опыт работы с современным программным обеспечением. С этой целью к учебному процессу активно привлекаются не только педагогические работники университета, но и сотрудники его научных подразделений (научные работники), а также руководители и ведущие специалисты профильных организаций, являющихся работодателями.

Большое внимание в учебном процессе уделяется практической подготовке обучающихся, в том числе в рамках реализации Соглашения о комплексном сотрудничестве между Комплексом градостроительной политики города Москвы и федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» от 09 июня 2021 г. Обучающиеся НИУ МГСУ проходят практику на профильных организациях, а также имеют возможность участвовать в строительстве уникальных объектов на всей территории страны и за ее пределами. Это позволяет обеспечить тесную связь обучения с производством, высокое качество образования.

Все ОПОП ВО обеспечены базами практик на основании договоров с предприятиями.

Преподаватели НИУ МГСУ используют современные педагогические и информационные технологии, направленные на активизацию познавательной деятельности обучающихся, повышение эффективности самостоятельной работы студентов. Для ОПОП ВО, реализуемых в НИУ МГСУ, используются в том числе активные и интерактивные формы занятий (деловые и ролевые игры, компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и пр.).

ОПОП ВО в том числе разрабатываются и согласовываются с представителями работодателя соответствующей сфере направления подготовки (специальности) выпускников, например, АО «ГСПИ» Росатом; «ИЦ «ЦНИП СДМ»; ООО «ТСК Строймонтаждизайн»; ГАУ «НИИПИ Генерального плана города Москвы»; ООО «Проектная организация Гипрокон»; ООО «Геометрия»; ООО НИЦ «КБ»; Государственная жилищная инспекция города Москвы; Российская ассоциация по сейсмостойкому строительству; ООО «ВентОКСС»; Ассоциации Предприятий Индустрии Климата, АО «МосводоканалНИИ проект», ЗАО НИЦ СтаДиО; ООО «Центр независимой экспертизы собственности»; Управление формирования программы «Развитие городской среды» Департамента капитального ремонта города Москвы; ГАУ МО «НИИПИ градостроительства»; АО «ГЭХ Теплостройпроект»; АДС СО «Лифтсервис», АО НИЦ «Строительство» и др.

В рамках выполнения работ по конкурсу, объявленному Автономной некоммерческой организацией высшего образования «Университет Иннополис» (АНО ВО «Университет Иннополис») в 2021 г. были актуализированы ОПОП ВО бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строительство») и 08.04.01 «Строительство» (направленность «Промышленное и гражданское строительство») в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся.

В связи с выходом новых образовательных стандартов (ФГОС 3++), в 2021 г. в НИУ МГСУ разработаны ОПОП ВО бакалавриата по следующим направлениям подготовки (специальностям):

- 20.03.01 «Техносферная безопасность»;
- 27.03.01 «Стандартизация и метрология»;
- 27.03.04 «Управление в технических системах»;

- 38.03.01 «Экономика»;
- 38.03.02 «Менеджмент»;
- 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»;
- 38.03.10 «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура»;
- 38.04.01 «Экономика»;
- 38.04.02 «Менеджмент»;
- 38.04.10 «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура»;
- 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

В 2021 году разработаны следующие новые профили ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»:

- «Водоснабжение и водоотведение»;
- «Теплогазоснабжение и вентиляция»;
- «Стоимостной инжиниринг».

По направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» разработана программа магистратуры направленности «Инженерные изыскания в строительстве».

В 2021-2022 уч.г. начата реализация вышеуказанных ОПОП ВО.

В 2021-2022 г.г. в НИУ МГСУ разрабатывается новое поколение образовательных программ высшего образования в рамках укрупненной группы специальностей и направлений подготовки (УГСН) 08.00.00 «Техника и технологии строительства» со следующими уровнями подготовки: бакалавриат, магистратура, специалитет.

Новые образовательные программы направления в рамках УГСН 08.00.00 «Техника и технологии строительства» направлены на подготовку выпускников с формированием базовых и прикладных компетенций в области строительства, включая широкий спектр цифровых компетенций.

В 2021 г. проведена разработка/актуализация ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство». Переработаны учебные планы ОПОП ВО на 2022-2023 уч.г. по следующему макету:

- дисциплины 1-2 курса обучения единые для всех профилей («ядерная программа»);
- 3-4 курс – профилизация;
- в состав блока обязательной части учебных планов включена дисциплина «Введение в профессию», нацеленная на выбор траектории обучения (профиля ОПОП ВО).

Актуализированы/разработаны учебные планы 15 профилей бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», из них:

Разработано 3 новых профиля бакалавриата:

- «Управление в строительстве»;
- «Городское строительство и хозяйство»;
- “Civil Engineering”.

Актуализированы учебные планы 12 профилей по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»:

- «Теплогазоснабжение и вентиляция»;
- «Водоснабжение и водоотведение»;
- «Гидротехническое и природоохранное строительство»;
- «Геотехническое и подземное строительство»;
- «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»;
- «Промышленное и гражданское строительство» (в части Института строительства и архитектуры НИУ МГСУ (ИСА));
- «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»;
- «Экспертиза и управление недвижимостью»;
- «Стоимостной инжиниринг в строительстве»;

- «Инжиниринг и строительство объектов энергетики»;
- «Промышленное и гражданское строительство» (в части МФ);
- «Автомобильные дороги».

В рамках актуализации ОПОП ВО на 2022-2023 уч.г. в ОПОП ВО внесены изменения в части включения цифровых треков в ОПОП ВО, направленные на формирование у обучающихся компетенций в области сквозных цифровых технологий:

***Трек 1. «Интеллектуальный анализ данных в строительстве».***

Профессиональный стандарт «Специалист по большим данным» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2020 года N 405н).

***Трек 2. «Технологии информационного моделирования в строительстве».***

Профессиональный стандарт «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 787н).

***Трек 3. «Технологии аддитивного производства в строительстве».***

Профессиональный стандарт "Специалист по аддитивным технологиям" (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 5 октября 2020 года N 697н).

Разработаны/актуализированы учебные планы ОПОП ВО на 2022-2023 уч.г. по 18-ти направленностям (профилям) программ магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»:

- «Системы водоснабжения, водоотведения и охраны водных ресурсов»;
- «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс»;
- «Системы теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха»;
- «Девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности»;
- «Инвестиционно-строительный инжиниринг»;
- «Геотехника»;
- «Гидротехническое строительство»;
- «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики»;
- «Инженерные изыскания в строительстве»;
- «Производство строительных материалов, изделий и конструкций»;
- «Промышленное и гражданское строительство»;
- «Управление проектами в строительстве»;
- «Сервейинг: системный анализ управления земельно-имущественным комплексом»;
- «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертизы объектов недвижимости»;
- «Математическое и компьютерное моделирование в строительстве»;
- «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики»;

В том числе 3 программы магистратуры на английском языке по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»:

- “Environmental Engineering in Construction”;
- “Development of investment and construction activities”;
- ”Mathematical and computer modeling in Civil Engineering”.

Переработаны учебные планы ОПОП ВО на 2022-2023 уч.г. по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» в части 4 специализаций:

- «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»;
- «Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности»;
- «Строительство сооружений тепловой и атомной энергетики»;
- «Строительство подземных сооружений».

Масштабы и скорость изменений потребностей современных городов рожают спрос в отрасли на высококвалифицированных специалистов различных направлений подготовки, которые должны

обладать компетенциями, то есть знаниями, умениями и навыками, для создания и устойчивого развития комфортной городской среды.

Дополнительное профессиональное образование является частью системы образования и направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

В НИУ МГСУ данным видом деятельности занимается Центр дополнительного профессионального образования (ЦДПО), который проводит анализ потребностей рынка, занимается координацией и контролем реализации дополнительных профессиональных программ, разработанных на основе профессиональных стандартов и установленных квалификационных требований.

Сотрудники НИУ МГСУ и приглашенные эксперты, используя арсенал знаний, умений и навыков в сфере управления пространственными изменениями, технологического и архитектурного проектирования, развития транспортной и цифровой инфраструктуры, социокультурного программирования, безопасности инфраструктуры города и больших данных, «зеленого строительства», реализуют программы дополнительного профессионального образования, отвечая на вызовы отрасли. Наиболее востребованными в отрасли в настоящее время являются программы, связанные с повышением квалификации и профессиональной переподготовкой управленческого состава всех уровней на каждом этапе жизненного цикла объекта от стадии предпроекта до стадии его переустройства и утилизации.

Дополнительное профессиональное образование в НИУ МГСУ характеризуется широким спектром программ, которые структурированы по направлениям ключевых компетенций, которые они формируют.

#### ***Блок программ по направлению «УПРАВЛЕНИЕ»***

Дополнительные профессиональные программы по направлению «Управление» включают в себя блок программ, целью которых является формирование обширного спектра управленческих, проектных и экономических знаний и навыков для реализации карьерного роста и выведение бизнеса, деятельности компании и организаций на качественно новый уровень развития.

В 2021 году по данному направлению были реализованы следующие программы:

- «Технологический и стоимостной инжиниринг»;
- «Организация архитектурно - строительного проектирования для главного инженера проекта (ГИПа)»;
- «Мастер делового администрирования (МВА) в строительстве»;
- «Управление проектами в инвестиционно-строительной сфере»;
- «Ценообразование и сметное дело для руководителей»;
- «Менеджер проектов в строительстве»;
- «Организация градостроительной деятельности»;
- «Девелопмент в инвестиционно-строительной сфере»;
- «Технический заказчик в строительстве»;
- «Развитие ключевых профессиональных компетенций главного инженера проекта»;
- «Управление в строительстве».

#### ***Блок программ по направлению «ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ»***

Дополнительные профессиональные программы по направлению «Технологии информационного моделирования в строительстве» включают в себя блок программ, целью которых является формирование компетенций в области современных информационных технологий проектирования и управления жизненным циклом реализации объекта строительства.

В 2021 году по данному направлению были реализованы следующие программы:

- «Автоматизированное проектирование объектов строительства с использованием программного комплекса «Autodesk Revit Architecture»;
- «Цифровые технологии в строительстве»;
- «Технологии информационного моделирования в строительстве»;
- «Технологии информационного моделирования. Базовый курс»;
- «Диджитализация проектирования и строительства с использованием ТИМ»;
- «Управление жизненным циклом объектов капитального строительства»;
- «Школа заказчика объектов капитального строительства».

#### ***Блок программ по направлению «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»***

Дополнительные профессиональные программы по направлению «Проектирование» включают в себя блок программ, целью которых является формирование комплекса компетенций, необходимых для решения задач проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), по подготовке расчетного и технико-экономического обоснований проектов, по подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

В 2021 году по данному направлению были реализованы следующие программы:

- «Автоматизированное проектирование строительных конструкций с использованием программного комплекса AutoCAD»;
- «Проблематика архитектуры в направлении устойчивого развития»;
- «Деятельность ГИПа в современных условиях»;
- «Проектирование и техническая эксплуатация инженерных систем зданий»;
- «Проектирование, строительство и реконструкция объектов электросетевого хозяйства»;
- «Устройство внутренних и наружных инженерных систем»;
- «Ценообразование и сметное дело в строительстве»;
- «Ценообразование и сметное дело в строительстве с использованием программных комплексов Smeta.RU, ГРАНД-Смета»;
- «Механика грунтов и геотехника. Решение геотехнических задач в ПК MIDAS GTS NX»;
- «Проектирование и техническая эксплуатация инженерных систем зданий»;
- «Проектирование и строительство инженерных систем теплогазоснабжения и вентиляции»;
- «Проектирование и строительство внутренних и наружных инженерных систем водоснабжения и водоотведения»;
- «Проектирование, монтаж, эксплуатация и сертификация лифтов»;
- «Сметное дело и ценообразование в строительстве».

#### ***Блок программ по направлению «СТРОИТЕЛЬСТВО»***

Дополнительные профессиональные программы по направлению «Строительство» включают в себя блок программ, целью которых является формирование знаний и навыков, позволяющих осуществлять проектные и изыскательные работы в строительстве, используя современные технологии, применяемыми в строительном производстве, принимать конструктивные решения в процессе осуществления производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности на этапе строительства объекта.

В 2021 году по данному направлению были реализованы следующие программы:

- «Безопасность гидротехнических сооружений»;
- «Согласование и контроль этапов строительства»;
- «Строительный контроль. Обеспечение безопасности и качества строительства зданий и сооружений»;
- «Промышленное и гражданское строительство»;
- «Строительство объектов электросетевого хозяйства»;

– «Строительство особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Гидротехнические сооружения»;

– «Ведущий инженер ПТО».

#### ***Блок программ по направлению «ЭКСПЛУАТАЦИЯ»***

Дополнительные профессиональные программы по направлению «Эксплуатация» включают в себя блок программ, целью которых является формирования необходимых компетенций для осуществления профессиональной деятельности на этапе эксплуатации объектов недвижимости, в том числе многоквартирных домов (МКД).

В 2021 году по данному направлению были реализованы следующие программы:

- «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости»;
- «Законодательство в сфере ЖКХ»;
- «Особенности проведения работ по капитальному ремонту конструктивных элементов и систем в многоквартирных домах г. Москвы без отселения»;
- «Строительный контроль капитального ремонта МКД»;
- «Решение актуальных задач судебной строительно-технической и стоимостной экспертиз объектов недвижимости»;
- «Ввод объектов в эксплуатацию, сдача-приемка выполненных работ заказчику, консервация объекта».

#### ***Блок программ по направлению «ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ»***

Дополнительные профессиональные программы по направлению «Инженерные системы» включают в себя блок программ, целью которых является формирование целостного подхода к проектированию и эксплуатации инженерных систем зданий:

- «Проектирование и техническая эксплуатация инженерных систем зданий»;
- «Устройство внутренних и наружных инженерных систем»;
- «Проектирование и строительство инженерных систем теплогазоснабжения и вентиляции»;
- «Проектирование и строительство внутренних и наружных инженерных систем водоснабжения и водоотведения»;
- «Проектирование, монтаж, эксплуатация и сертификация лифтов».

В целях развития кадрового потенциала строительной отрасли, совершенствования компетенций сотрудников служб государственных и муниципальных заказчиков, деятельность которых влияет на обеспечение качества и безопасности строительства, в том числе для формирования новой компетенции в области информационного моделирования объектов капитального строительства в НИУ МГСУ совместно с Ассоциацией «Общероссийская негосударственная некоммерческая организация- общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство» (НОСТРОЙ) была разработана программа повышения квалификации «Школа заказчика объектов капитального строительства», реализация которой проводится в сетевой форме.

Также в 2021 году была разработана и реализована совместно с федеральным автономным учреждением «РосКапСтрой» программа повышения квалификации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий «Технический заказчик в строительстве» в сетевой форме, где НИУ МГСУ является базовой организацией (72 ак.час.). Количество обученных составило 194 человека.

Также в 2021 была утверждена на профильном совете по профессиональным квалификациям (СПК) программа повышения квалификации для главных инженеров проекта «Технологии информационного моделирования для ГИПов. Требования профессионального стандарта «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования»» по заказу НОПРИЗ.

Совместно с акционерным обществом «ДОМ.РФ» (АО «ДОМ.РФ») разработана и реализован первый поток сетевой образовательной программы повышения квалификации «Технологии информационного моделирования. Базовый курс».

Для обучения слушателей возможностям сквозных цифровых технологий были разработаны и реализованы программы повышения квалификации «Цифровые технологии в строительстве», «Управление жизненным циклом объектов капитального строительства», сетевая программа совместно с АО «ДОМ.РФ» «Технологии информационного моделирования. Базовый курс». Все указанные программы в части осваиваемых компетенций соответствуют профессиональному стандарту «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве», а также соответствуют направлению цифровой экономики: «Управление, основанное на данных».

В 2021 году были разработаны программы, реализация которых проводилась на бесплатной основе. Всего за отчетный период по этим программам было обучено 1897 человек:

- «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ» – 87 человек;
- «Технологии активного образования» – 132 человека;
- «Цифровые технологии в строительстве» – 897 человек;
- «Ввод объектов в эксплуатацию, сдача-приемка выполненных работ заказчику, консервация объекта» – 62 человека;
- «Исходно-разрешительная документация для строительства, реконструкции объектов капитального строительства» – 43 человека;
- «Контроль и надзор при осуществлении градостроительной деятельности» – 65 человек;
- «Нормативно-правовое обеспечение градостроительной деятельности» – 23 человека;
- «Оперативное управление строительным производством» – 50 человек;
- «Определение стоимости проектно-изыскательских работ» – 49 человек;
- «Интеграция образования с потребительским поведением, связанным с энергоэффективностью и изменением климата» – 19 человек;
- «Бетонные плотины. Расчет НДС бетонных плотин» – 7 человек;
- «Гидравлические расчеты элементов водосборных гидротехнических сооружений» – 7 человек;
- «Проектирование водосборных гидротехнических сооружений» – 23 человека;
- «Управление жизненным циклом объектов капитального строительства» – 31 человек;
- «Технологии информационного моделирования. Базовый курс» – 402 человека.

По некоторым вышеперечисленным бесплатным программам прошли обучение сотрудники НИУ МГСУ, а именно:

- «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ» – 916 человек;
- «Технологии активного образования» – 28 человек;
- «Цифровые технологии в строительстве» – 60 человек;
- «Ввод объектов в эксплуатацию, сдача-приемка выполненных работ заказчику, консервация объекта» – 3 человека;
- «Интеграция образования с потребительским поведением, связанным с энергоэффективностью и изменением климата» – 8 человек;
- «Управление жизненным циклом объектов капитального строительства» – 31 человек.

Так же в 2021 года сотрудники НИУ МГСУ продолжили обучение по программам повышения квалификации, разработанным и актуализированным в предыдущие годы:

- «Организация и совершенствование учебного процесса по физическому воспитанию обучающихся в образовательных учреждениях высшего образования» – 15 человек;
- «Охрана труда» – 14 человек;

- «Пожарно-технический минимум» – 15 человек;
- «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости» – 3 человека.

В рамках конференции сотрудники НИУ МГСУ прошли повышение квалификации по программе «Актуальные проблемы физической культуры и спорта, тенденции развития в современных условиях» в количестве 16 человек.

В целях совершенствования и получения новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, для сотрудников университета была разработана и реализована программа повышения квалификации «Управление государственными, муниципальными и корпоративными закупками» в объеме 108 ак.часов. Количество обученных составило 38 человек.

Для иностранных граждан в НИУ МГСУ совместно с Центром международной образовательной интеграции (ЦМИ) и Центром международного образования (ЦМО) были разработаны и реализованы следующие программы повышения квалификации:

- Международная летняя школа «20th Century Mass-Housing RE3 (RE-valorization/RE-vitalization/RE-storage)» (144 ак. часов);
- “General English Course / Beginner level (A1)” (98 ак. часов);
- “Improve your English” (26 ак. часов);
- “Иностранный язык для поступающих в аспирантуру” (30 ак. часов);
- «Краткий разговорный курс английского языка» (50 ак. часов);
- «Грамматика русского языка. Корректировочный курс» (48 ак. часов);
- «Практический курс русского языка как иностранного: научный стиль речи (гидротехника)» (240 ак. часов);
- «Русский язык: научный стиль речи для иностранных аспирантов» (144 ак. часов).

ЦДПО НИУ МГСУ разрабатывает и реализует программы дополнительного профессионального образования по техническим заданиям корпоративных клиентов в соответствии с федеральными государственными требованиями и требованиями заказчиков.

Так в 2021 году были разработаны и успешно реализованы следующие программы:

- «Актуальные вопросы государственного контроля и надзора, осуществляемого органами исполнительной власти» (40 ак. часов);
- «Общие вопросы обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных сооружений» (72 ак. часов);
- «Осуществление надзорной деятельности за объектами систем газораспределения и газопотребления» (72 ак. часов);
- «Осуществление федерального государственного надзора в области использования атомной энергии. Нормативно-правовое регулирование в области использования атомной энергии в Российской Федерации» (72 ак. часов);
- «Производитель работ. Безопасность труда в строительстве» (18 ак. часов);
- «Профподготовка» (50 ак. часов);
- «Энергоэффективность зданий и сооружений»;
- «Строительство высотных зданий» (40 ак. часов);
- «Инвестиционная деятельность и экономика строительного предприятия» (24 ак. часов).

Востребованность и высокий уровень качества дополнительных профессиональных программ обеспечивается за счет инновационного содержания, базирующегося на актуальных потребностях строительной отрасли, результатах научно-исследовательских работ НИУ МГСУ.

В соответствии с целями и задачами Стратегического проекта №2 «Новые кадры для строительной отрасли «Образовательная политика» обновлено содержание и структура образовательного процесса в соответствии с запросами строительной отрасли, внедрен практико-

ориентированный подход с участием организаций-партнеров, отраслевых и межотраслевых объединений работодателей, причем:

- 21,5% дополнительных профессиональных программ (ДПП) разработаны по заказу организаций строительной отрасли с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ);

- 4,6% ДПП реализуются в сетевом формате с организациями – членами Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» и индустриальными партнерами;

Доходы от реализации ДПП увеличены в 1,15 раз (относительно 2020 года). Всего обучение по ДПП в 2021 году прошли 4338 человек, из них 636 обучились по сетевым программам, 2041 человек обучились по ДПП с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Годовой план поступления средств на обучение по ДПП был выполнен с превышением на 5%.

На базе НИУ МГСУ сформирован Отраслевой координационно-методический центр на базе Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура». Разработаны методические рекомендации по составу и содержанию дополнительных профессиональных программ для обучения государственных и муниципальных служащих, государственных заказчиков, работников проектных, экспертных, строительных организаций использованию технологий информационного моделирования в строительстве. Как уже отмечалось, реализованы три ДПП в сетевой форме с отраслевыми партнерами: НОСТРОЙ, ФАУ «РосКапСтрой», АО «ДОМ.РФ»

Развитие кадрового потенциала строительной отрасли для формирования новой компетенции в области информационного моделирования объектов капитального строительства (далее – ТИМ) и сквозных цифровых технологий в строительстве подтверждается разработкой ДПП с включением дисциплин цифровой экономики, позволяющих обучающимся получить дополнительную квалификацию в области информационных технологий в строительстве.

Увеличился географический охват слушателей. На сетевых программах обучились слушатели из всех регионов Российской Федерации (85). Получили тиражирование лучшие практики по формированию компетенций, востребованных в строительной отрасли с учетом специфики цифровой экономики.

## **2.2. Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения реализуемых образовательных программ**

Обучающиеся НИУ МГСУ всех направлений подготовки обеспечены учебными изданиями и учебно-методическими материалами, в соответствии с требованиями реализуемых ФГОС ВО.

Минимальные коэффициенты книгообеспеченности по основным образовательным программам составляют:

- по дисциплинам ОПОП ФГОС ВО 3+: основная учебная литература – 0,5 экземпляра на 1 обучающегося; дополнительная учебная литература – 0,25 экземпляра на 1 обучающегося;

- по дисциплинам ОПОП ФГОС ВО 3++: печатные издания – 0,25 экземпляра на 1 обучающегося;

- коэффициент книгообеспеченности по электронным изданиям – 1.

Помимо учебной и учебно-методической литературы, фонд Научно-технической библиотеки (НТБ) НИУ МГСУ укомплектован нормативными и справочными изданиями; периодическими изданиями; научно-техническими и реферативными изданиями (журналы, обзоры, материалы конференций и др.).

Численность зарегистрированных пользователей НТБ НИУ МГСУ составляет 11 026 обучающихся, включая читальный зал филиала НИУ МГСУ в г.Мытищи.

Библиотека оборудована 444 посадочными местами для пользователей библиотеки, 91 из которых оснащены компьютерами с выходом в сеть Интернет, в том числе и 3 автоматизированных

рабочих мест для самостоятельной работы обучающихся оборудованных в 2020 г. в филиале НИУ МГСУ в г. Мытищи.

В читальном зале НТБ НИУ МГСУ установлено автоматизированное рабочее место для лиц, с ограничением по зрению.

НТБ НИУ МГСУ занимает площадь 4 345 кв. метра, читальный зал в филиале НИУ МГСУ в г. Мытищи – 167 кв. метров.

В библиотечном фонде НИУ МГСУ имеется необходимое количество печатных учебных изданий и учебно-методических материалов, сопровождающихся электронными версиями, выпускаемых Издательством МИСИ-МГСУ.

На комплектование фонда НТБ НИУ МГСУ в 2021-2022 г. затрачены средства в размере 5 947 184 руб., в том числе:

– на печатные издания – 1 722 800 руб.;

– на периодические издания – 1 180 988 руб., в том числе на электронные периодические издания – 106 768 руб.

В рамках реализации программы Программы развития НИУ МГСУ на 2021-2030 гг. (проект 2.8.9. Цифровая научно-техническая библиотека) расширен доступный контент:

– на доступ к сторонним электронно-библиотечным системам затрачено 4 774 152 руб. Подключено более 120 тыс. полнотекстовых электронных изданий в сторонних ЭБС, что практически в два раза больше, чем в прошлые периоды;

– приобретен доступ к базе данных профессиональных справочных систем «Техэксперт: помощник проектировщика» стоимостью 350 160 руб.

Все обучающиеся обеспечены безлимитным круглосуточным доступом из любой точки сети Интернет к электронным версиям учебных и учебно-методических изданий Издательства МИСИ-МГСУ, электронно-библиотечным системам: «ЛАНЬ», «Консультант студента» (ЭБ Технического ВУЗа), BOOK.ru, ZNANIUM.COM, «Гребенникон», образовательной платформе «ЮРАЙТ», цифровому образовательному ресурсу IPR SMART. Электронные ресурсы включают в себя учебники и учебные пособия, монографии, производственно-практические, справочные издания, периодические издания, а также деловую литературу.

В рамках реализации программы Программы развития НИУ МГСУ на 2021-2030 гг. (проект 2.8.9. Цифровая научно-техническая библиотека) в 2021 году закуплена и установлена обновленная версия системы автоматизации библиотек (САБ) «ИРБИС 64+», позволяющая создать собственную электронную библиотеку, состоящую из произведений, выпущенных издательством МИСИ-МГСУ, и базы ВКР/НKR. Также данная САБ повысит удобство и эффективность работы пользователей, автоматизирует труд сотрудников библиотеки, увеличит точность отчетов и статистических данных, позволит автоматически формировать списки литературы в РПД. Стоимость САБ «Ирбис 64+» составила 475 500,00 руб.

Ведется работа по штрихкодированию печатного фонда. С конца 2021 года по настоящее время штрихкодами отмечено более 40 000 экземпляров печатных изданий.

### **2.3. Качество подготовки обучающихся, ориентации на рынок труда и востребованности выпускников**

Качество подготовки обучающихся обеспечивается соблюдением требований ФГОС ВО.

Анализ новых форм и методов обучения, средств активизации познавательной деятельности, форм и приемов организации индивидуальной и самостоятельной работы обучающихся, внедряемых на кафедрах и в структурных подразделениях Университета, свидетельствует о широком использовании в учебном процессе основополагающих принципов обучения.

Увеличение доли самостоятельной работы обучающихся сопровождается внедрением в учебный процесс новых образовательных технологий и созданием необходимого учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся.

Эффективными формами работы в ходе освоения дисциплин образовательных программ являются: работа с электронными конспектами, проведение коллоквиумов, индивидуальные задания разного уровня сложности с использованием рейтинговой системы оценки знаний, решение индивидуальных задач, проработка теоретического материала с использованием ПК, проведение лабораторных работ и практических занятий в форме деловых и ситуационных игр, выполнение комплексных расчетно-графических работ, индивидуальные задания по теоретической проработке лекционного курса, выполнение курсовых работ и проектов, решение индивидуальных задач и т.д. Освоение образовательных программ высшего образования в университете завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников, целью которой является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Важным критерием и одним из показателей качества подготовки выпускников является их востребованность на рынке труда.

Для каждого вида/типа практики реализуемой в рамках освоения ОПОП разработаны и утверждены программы практик. Взаимодействие с профильными организациями (базами практик) реализуется на основании заключенных договоров/соглашений о сотрудничестве в области образования. На сегодняшний день более 1600 профильных организаций обеспечивают прохождение производственной практики по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, с последующим трудоустройством выпускников (органы государственной власти всех уровней, предприятия военно-промышленного комплекса, строительные концерны и корпорации, а также государственные и частные строительные организации). В рамках проведения учебных практик организовано посещение профильных предприятий, с целью ознакомления обучающихся с будущей профессиональной сферой и развития в них мотивации к трудовой деятельности. Так, в рамках Соглашения о комплексном сотрудничестве между Комплексом градостроительной политики города Москвы и федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» от 09 июня 2021 г. была организована производственная практика для студентов 2-5 курсов. Количество компаний, в которых в 2021 году студенты проходили практики, составило порядка 60. Главным итогом практики стало предложение более 55% студентам о трудоустройстве по окончании университета.

Основной целью является развитие системы интеграции образовательного процесса и профессиональной среды по средствам привлечения профильных предприятий к разработке содержания курсовых работ и проектов обучающихся. А также поддержка высокой учебной мотивации обучающихся к успешному освоению образовательных программ.

Основными задачами, реализуемыми в рамках развития системы интеграции, являются:

- привлечение профильных предприятий к разработке тем и содержания курсовых работ и проектов обучающихся;
- решение реальных производственных задач обучающимися в рамках курсового проектирования;
- организация процесса взаимодействия профессорско-преподавательского состава (ППС) с представителями профильных организаций;
- проведение учебных занятий представителями отрасли в рамках образовательного процесса.

Конкурсные мероприятия в 2021 году организовывались и проводились при поддержке представителей профильных организаций на основе курсовых работ/проектов обучающихся.

Отраслевые факультативы были ориентированы на привлечение представителей профильных организаций к разработке и проведению факультативных занятий для обучающихся по соответствующему направлению подготовки (специальности) / профилю.

Практические семинары и научные конференции: в марте 2021 состоялись Научно-техническая конференция по итогам научно-исследовательских работ студентов за 2020/2021гг. «Дни студенческой науки», XVI Международная научно-техническая конференция, посвященная памяти академика РАН С.В. Яковлева, 18 марта 2021 состоялась Международная научно-практическая конференция «Организация строительства и девелопмент недвижимости»; на базе Института гидротехнического и энергетического строительства НИУ МГСУ прошла Весенняя студенческая энергетическая школа ПАО "РусГидро" (ВСЭШ) с 26 по 29 апреля 2021 года; 26 мая 2021 года НИУ МГСУ, Институт гидротехнического и энергетического строительства и кафедра Гидравлики и гидротехнического строительства провели IV-й Всероссийский научно-практический семинар «Современные проблемы гидравлики и гидротехнического строительства», посвященный 100-летию НИУ МГСУ; в феврале проведены 2021 - Конференция-семинар «Эффективная эксплуатация образовательных комплексов г. Москвы», Всероссийский образовательный Форум «Российское дополнительное образование: тенденции и инновации», в апреле завершилась XXIV Международная конференция «Строительство - формирование среды жизнедеятельности» FORM-2021; летом прошли Международная научная конференция «Задачи и методы компьютерного моделирования конструкций и сооружений» («Золотовские чтения»), Всероссийская научно-практическая конференция «Современное состояние и тенденции развития в энергетическом строительстве»; 18-19 ноября 2021 года проведена Международная научно-практическая конференция "Моделирование и методы расчета строительных конструкций" (MMSA-2021).

В НИУ МГСУ в 2021-2022 году прошла независимая (внешняя) оценка качества подготовки обучающихся. Элементы внешней оценки качества обучения включили в себя:

– государственную итоговую аттестацию выпускников, целью которой является оценка качества освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы, установления уровня подготовки выпускника НИУ МГСУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования;

– Интернет-тестирование (Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования), основной задачей которого является установление соответствия единых требований к оценке уровня подготовки обучающихся, объективная оценка степени соответствия содержания и уровня подготовки обучающихся требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Также, отмечается участие обучающихся во всероссийском диктанте по информационным технологиям «ИТ-диктант».

– Интернет-экзамен (Федеральный Интернет-экзамен для выпускников бакалавриата), внешняя независимая сертификация, оценка качества подготовки обучающихся по инициативе участников отношений в сфере образования в целях подготовки информации об уровне освоения обучающимися образовательных программ или их частей, предоставления участникам отношений в сфере образования информации о качестве подготовки обучающихся, в начале 2021 определен золотой призер тестирования Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата по направлению «Техносферная безопасность» – выпускница ИСА Юлия Курбатова;

– результативное участие обучающихся НИУ МГСУ в профильных Олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства (с ноября 2021 по конец мая 2022 продолжаются этапы Всероссийской олимпиады студентов «Я – профессионал» проводится для учащихся бакалавриата, специалитета и магистратуры российских вузов. Организаторами олимпиады выступают: Ассоциация организаторов студенческих олимпиад «Я – профессионал», АНО «Россия – страна возможностей», Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей» и ведущие

российские вузы. Также в число организаторов олимпиады входят лидирующие компании страны: СберБанк, Трубная Металлургическая Компания, Банк ВТБ, Госкорпорация «Росатом», АО «Россельхозбанк», ПАО «Интер РАО», «Газпромбанк» (Акционерное общество), Альянс в сфере искусственного интеллекта и ПАО «Полус». Технический партнер олимпиады – Яндекс. Всего в организацию и проведение олимпиады вовлечено более 400 российских компаний. Олимпиада реализуется в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» национального проекта «Образование». В МГТУ им. Н.Э. Баумана 27 ноября 2021 года в очно-дистанционном формате прошёл (всероссийский) этап VI Всероссийской студенческой олимпиады «Детали машин и основы конструирования». Команда НИУ МГСУ направила на олимпиаду свою команду от кафедры «Механизация строительства» в составе семи человек учебной группы ИИЭСМ-4-40: Жуков И.С., Жынгель Д.М., Козлов А.В., Кузьмицкая П.А., Маркевич В.Н., Морозов М.А. и Ушаков И.Е.; руководитель команды проф. кафедры МС Скель В.И. и заняла общее 3-е командное место, а четверо участников: Ушаков И.Е., Козлов А.В., Жынгель Д.М. и Жуков И.С., получили индивидуальные почётные грамоты в номинации «Лучшее конструкторское решение». В декабре 2021 года в НИУ МГСУ прошла традиционная олимпиада по дисциплине «Строительные материалы». Мероприятие было организовано кафедрой «Строительного материаловедения» и прошло в рамках общероссийского Года науки и технологий. В олимпиаде участвовали студенты специалитета, обучающиеся по направлению подготовки 08.03.01. В олимпиаде приняли участие 35 обучающихся институтов ИСА и ИГЭС, все участники показали высокий уровень подготовки и успешно справились с заданиями. Первое место разделили между собой студенты ИСА Ольга Курзина и Анастасия Петрий, второе место заняла студентка ИГЭС Ксения Волнушкина, на третьем месте – студент ИСА Никита Синяков. Также, уже в январе 2022 г. были подведены итоги единственной в Российской Федерации олимпиады по теории функций комплексного переменного. Её организовал и провёл Московский государственный университет (МГУ) им. М. В. Ломоносова. В числе победителей и призёров студенты НИУ МГСУ Александр Гулканов и Олег Брыгар.

– привлечение представителей профильных предприятий и организаций для участия в образовательном процессе на условиях заключения трудового договора (внешнее совместительство), на условиях договора гражданско-правового характера, на условиях договора об оказании услуг;

– участие представителей организаций и предприятий в конкурсах курсовых проектов / курсовым работ;

– участие представителей организаций и предприятий, на базе которых проводилась практика, в оценке профессиональных компетенций обучающихся.

#### **2.4. Анализ внутренней системы оценки качества образования и кадрового обеспечения по направлениям подготовки обучающихся.**

В НИУ МГСУ реализована внутренняя система оценки качества образования. Решением УМС НИУ МГСУ от 10 декабря 2021 г. № 9 утвержден План внутренней независимой оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2022 год в НИУ МГСУ, включающий в себя следующие разделы и подразделы:

##### ***Оценка качества подготовки обучающихся:***

– оценка качества подготовки обучающихся по результатам промежуточной аттестации;

– результаты государственной итоговой аттестации (ГИА), процедуры ГИА (рецензии, отзывы на ВКР, тематики ВКР);

– оценка качества подготовки обучающихся по результатам олимпиад, конкурсов;

– оценка портфолио обучающихся.

##### ***Оценка качества образовательной деятельности:***

– оценка качества содержания образовательных программ;

- оценка качества ресурсного обеспечения (кадровое, программное обеспечение (ПО), материально-техническое обеспечение (МТО)) образовательных программ;
- оценка удовлетворенности обучающихся, ППС, работодателей;
- контроль учебного процесса;
- контроль качества документирования образовательной деятельности.

Самообследование образовательной деятельности.

- самообследование образовательной деятельности.

Элементы внутренней оценки качества обучения включают в себя следующие мероприятия:

- рецензирование отдельных фондов оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплинам в части тем курсовых работ (КР) / курсовых проектов (КП);
- оценка содержания ОПОП научно-педагогическими работниками;
- рецензирование ОПОП, в том числе ГИА, ФОС представителями работодателей;
- мониторинг уровня квалификации ППС, научных работников и работников профильных организаций в рамках конкурсного отбора;
- анализ соответствия ОПОП актуальным редакциям профессиональных стандартов;
- анализ соответствия мест прохождения практик профилю ОПОП;
- анализ и оценка уровня профессиональных достижений ППС; соответствия руководителей научным содержанием программ магистратуры/ научных руководителей аспирантов требованиям ФГОС; уровня материально-технического (в том числе программного) обеспечения образовательного процесса; уровня учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения образовательного процесса;
- проверка документооборота учебно-методических центров (УМЦ) / учебных центров (УЦ) институтов (учебные карточки, журналы посещаемости, ведомости рубежного контроля, аттестационные ведомости и листы и др.); дирекций институтов (в соответствии с утвержденной номенклатурой дел); кафедр (журналы учета посещаемости, индивидуальные планы преподавателей, книги протоколов государственных экзаменационных комиссий (ГЭК), отчетные документы по итогам практик и др.);
- анкетирование ППС, обучающихся (включая оценку качества работы ППС), работодателей;
- посещение аудиторных занятий, проводимых ППС Университета, мероприятий промежуточной аттестации, заседаний ГЭК;
- участие представителей организаций и предприятий, на базе которых проводилась производственная практика, в оценке сформированности соответствующих компетенций обучающихся;
- контроль остаточных знаний по дисциплинам;
- проверка экзаменационных билетов на соответствие образовательным программам;
- создание комиссий для проведения промежуточной аттестации;
- анализ отчетов председателей ГЭК; рецензий, отзывов на ВКР; соответствия тематик ВКР профильности ОПОП и современному уровню науки и техники;
- оценка остаточных знаний обучающихся после изучения соответствующей дисциплины (Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата (ФИЭБ));
- проведение сравнения и анализа среднего балла выпускников бакалавриата 2021 года с результатами их тестирования при поступлении в магистратуру;
- проверка на объем и характер заимствований ВКР (система «Антиплагиат ВУЗ»);
- проведение конкурсов ВКР в НИУ МГСУ, участие в конкурсах ВКР в сторонних организациях;
- проведение профильных олимпиад и олимпиад по дисциплинам в НИУ МГСУ. Организация участия обучающихся в профильных олимпиадах сторонних организаций, конкурсов на лучшие КП/КР;

- формирование портфолио обучающихся;
- анализ портфолио индивидуальных достижений обучающихся при отборе претендентов на получение стипендий Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, в т.ч. по приоритетным направлениям, Правительства г. Москвы;

В качестве средств анализа качества образования в НИУ МГСУ используются результаты промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся. Указанные виды аттестации проводятся в полном соответствии с нормативными документами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, а также с локальными нормативными актами НИУ МГСУ. Результаты промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся являются предметом рассмотрения на заседаниях кафедр, заседаниях Ученых советов институтов, Ученого совета НИУ МГСУ. В решениях по указанным вопросам указываются конкретные меры по совершенствованию процесса обучения, направленные на повышение его качества.

Анализ итогов промежуточной аттестации (сессии) показывает, что качественная успеваемость (процент обучающихся, сдавших мероприятия промежуточной аттестации по всем дисциплинам учебного плана данного семестра в течение сессии на оценки “хорошо” и “отлично”) в целом по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры НИУ МГСУ составила 38,7%.

Абсолютная успеваемость (процент обучающихся, успешно сдавших мероприятия промежуточной аттестации по всем дисциплинам учебного плана данного семестра в течение сессии) в целом по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, программам подготовки НИУ МГСУ составила 79,9%.

Абсолютная успеваемость по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения по программам бакалавриата и специалитета составила 81,1% (в том числе среди обучающихся за счет средств федерального бюджета – 83,9%, среди обучающихся по договорам с оплатой обучения за счет средств физических и (или) юридических лиц – 73,6%), при этом оценки только «отлично» имеют 10,6% обучающихся, “хорошо и отлично” – 32,4%, смешанные оценки – 53,2%. Качественная успеваемость по указанным образовательным программам составила 34,9%.

Абсолютная успеваемость по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения по программам магистратуры составила 73,3%, при этом оценки только «отлично» имеют 34,2% магистра, «хорошо и отлично» – 48,4%, «смешанные оценки» – 15,7%, только на «удовлетворительно» – 1,5%. Качественная успеваемость по указанным образовательным программам составила 60,6%.

Анализ результатов защиты выпускных квалификационных работ, заключений государственных экзаменационных комиссий показывает, что большинство работ являются актуальными, отражают основные направления и тенденции развития образования и науки, имеют практическую значимость.

Государственная итоговая аттестация в течение 2021 года проводилась в форме выпускной квалификационной работы (по всем направлениям подготовки бакалавриата и магистратуры и специальностям), а также государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Мероприятия государственной итоговой аттестации осуществлялись по программам бакалавриата (57% от общего числа обучающихся, прошедших государственную итоговую аттестацию), специалитета (7% от общего числа обучающихся, прошедших государственную итоговую аттестацию), магистратуры (36% от общего числа обучающихся, прошедших государственную итоговую аттестацию). Выпускные квалификационные работы характеризуются в целом высоким уровнем достигнутых результатов: оценки «отлично» составляют 54,1%, оценки «хорошо» составляют 33,6%, оценки «удовлетворительно» составляют 12,3% от общего количества выпускников, выполнявших выпускные квалификационные работы.

В 2021 году успешно прошли государственную итоговую аттестацию 59 аспиранта, из них очной формы обучения 58, заочной 1. По результатам государственного аттестационного испытания в форме представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре аспирантами были получены следующие оценки: «отлично» – 42, «хорошо» – 16, «удовлетворительно» – 1.

Кадровое обеспечение подготовки обучающихся осуществляется в строгом соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, а также квалификационных требований, установленных приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 11 января 2011 г. № 1н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. № 608н).

Доля от общего количества научно-педагогических работников штатных научно-педагогических работников, а также доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, соответствует требованиям ФГОС ВО.

К реализации ОПОП привлечены научно-педагогические работники из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы.

Общее руководство научным содержанием программ магистратуры осуществляется штатными научно-педагогическими работниками, имеющими ученые степени, осуществляющими самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, имеющими ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющими ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

## **2.5. Сведения об организации повышения квалификации профессорско-преподавательского состава**

Повышение квалификации педагогических работников в университете проводится в целях обеспечения высокого уровня компетенции работников в области строительства, компьютерных технологий, педагогики и организации образовательной деятельности.

Для выполнения поставленных задач используются следующие формы повышения квалификации работников:

- повышение квалификации;
- профессиональная переподготовка.

Целью повышения квалификации является обновление теоретических и практических знаний специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

Повышение квалификации проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в 3 года в течение всей трудовой деятельности работников (пункт 2 части 5 статьи 47 Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ в актуальной редакции).

Повышение квалификации включает в себя следующие виды обучения:

– краткосрочное (менее 72 часов) тематическое обучение по вопросам конкретного производства, которое проводится по месту основной работы специалистов и заканчивается сдачей соответствующего экзамена, зачета или защитой реферата;

– тематические и проблемные семинары (от 72 до 100 часов) по научно-техническим, технологическим, социально-экономическим и другим проблемам, возникающим на уровне отрасли, региона, организации или учреждения;

– длительное (свыше 100 часов) обучение специалистов в образовательном учреждении повышения квалификации для углубленного изучения актуальных проблем науки, техники, технологии, социально-экономических и других проблем по профилю профессиональной деятельности;

– дистанционное обучение различной продолжительности, в том числе курсы обучения, семинары, проводимые подразделениями НИУ МГСУ и сторонними организациями с выдачей или без выдачи документа.

Целью профессиональной переподготовки является получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации (ч. 5 ст. 76 Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ в актуальной редакции).

Срок освоения программ профессиональной переподготовки не может быть менее 250 часов. К освоению программ профессиональной переподготовки допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное образование (СПО) и (или) высшее образование (ВО).

По окончании переподготовки, педагогические работники получают не только актуальные знания, но и диплом установленного образца.

#### Повышение квалификации преподавателей и сотрудников университета

Тематика курсов	Научно-педагогические работники	Другие сотрудники	Итого
Педагогика и образовательные технологии	965	4	969
Цифровые технологии в строительстве	17	5	22
Организация образовательной деятельности		27	27
Управление государственными, муниципальными и корпоративными закупками	9	29	38
Компьютерные технологии в профессиональной деятельности	19	1	20
Компьютерные технологии в образовательной деятельности	190		190
<b>Итого</b>	<b>1200</b>	<b>66</b>	<b>1266</b>

#### 2.6. Анализ возрастного состава преподавателей

Возрастной состав ППС характеризуется относительно высоким средним возрастом профессоров и заведующих кафедрами.

Должность	Средний возраст
Преподаватель	35,36
Старший преподаватель	44,68
Доцент	50,98
Профессор	68,93
Заведующий кафедрой	58,45
Директор института	47
В среднем по всей категории ППС	50,9

### 3. Научно-исследовательская деятельность

#### 3.1 Сведения об основных научных школах вуза и планах развития основных научных направлений, объемах проведенных научных исследованиях

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет является одним из крупнейших центров развития строительной науки и образования в Российской Федерации. Научно-исследовательская и научно-производственная работа в университете охватывает широкий спектр приоритетных направлений строительной отрасли.

Деятельность всех научных подразделений и отдельных творческих коллективов НИУ МГСУ нацелена на решение одной из главных стратегических задач на текущий период и ближайшую перспективу – развитие научной деятельности, экспертно-аналитической деятельности и формирование инновационного потенциала НИУ МГСУ.

НИУ МГСУ является координатором в области организации научных исследований вузовского сектора строительной науки с участием архитектурно-строительных и технических университетов России, ведущих исследования в различных направлениях строительной науки.

Ученые и специалисты НИУ МГСУ создали и возглавляют большинство широко известных в России и за рубежом научно-педагогических и научно-практических школ в области строительства, пользуются заслуженным авторитетом коллег, научной и профессиональной общественности.

В настоящее время в НИУ МГСУ функционируют 12 научных школ, сведения о некоторых из них кратко представлены ниже.

Научная школа	Описание деятельности и планов развития основных научных направлений
<p>1. Научно-педагогическая школа исследований железобетонных и каменных конструкций.            Основоположник школы –  <i>А.Ф. Полейт.</i>            Ведущие ученые: <i>А.Г. Тамразян,</i>  <i>В.В. Галишникова, Е.А. Король,</i>  <i>О.В. Кабанцев, В.И. Римшин,</i>  <i>Н.Н. Трекин</i></p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:            Совершенствование методов расчета железобетонных конструкций на основе структурно-реологических моделей деформирования бетона; оптимальное проектирование железобетонных конструкций; снижение рисков и обеспечение надёжности и конструктивной безопасности зданий и сооружений при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; разработка научных основ расчета железобетонных конструкций, зданий и сооружений на прогрессирующее разрушение при комбинированных особых воздействиях (динамический удар в условиях огневых воздействий); разработка методов расчета железобетонных конструкций при различных силовых и средовых воздействиях, в том числе на</p>

Научная школа	Описание деятельности и планов развития основных научных направлений
	выносливость; математическое моделирование геометрически и физически нелинейного поведения сложных конструктивных систем; разработка алгоритмов и программ нелинейного анализа; несущие системы зданий, расчетный анализ конструкций и конструктивных систем; каменные и армокаменные конструкции; железобетонные конструкции; сейсмостойкость зданий.
<p>2. Научно-педагогическая школа проектирования и расчета металлических конструкций.          Основоположник школы – Н.С. Стрелецкий.          Ведущие ученые: А.Р. Туснин, А.М. Ибрагимов, В.В. Вершинин, Е.В. Лебедь, О.А. Туснина, А.И. Данилов</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:          Совершенствование методов расчета металлических конструкций</p>
<p>3. Научно-педагогическая школа строительной архитектуры.          Основоположник школы – Л.А. Серк.          Ведущие ученые: А.Е. Балакина, А.В. Анисимов, Л.В. Анисимова, О.Л. Банцера, Н.В. Данилина, С.В. Ильвицкая, С.А. Малахов, Н.Ф. Метленков, А.К. Соловьев, В.Н. Ткачев</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:          Исследования физических конструктивных и функциональных основ проектирования зданий; проектирование гибких железобетонных диафрагм и большепролетных конструкций общественных зданий; архитектура жилых и общественных зданий и комплексов с учетом устойчивого развития; устойчивое развитие в архитектуре, комплексное архитектурное проектирование экоустойчивых зданий, энергоэффективные и инновационные решения в архитектурном проектировании; история и теория архитектуры, сохранение архитектурного наследия, реконструкция, реставрация, ревитализация зданий и территорий; архитектурное проектирование, архитектурные аспекты среды, архитектурная физика; формирование городских пространств, ландшафтный дизайн, отражение природных форм и способов функционирования экосистем в архитектурном проектировании.</p>
<p>4. Научно-педагогическая гидротехническая школа.          Основоположник школы – М.М. Гришин.          Ведущие ученые: Н.А. Анискин, Д.В. Козлов, И.Г. Кантаржи, Г.В. Орехов, А.А. Комаров, А.А. Лаврусевич, Н.В. Шунько</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:          Гидротехнические сооружения, водное хозяйство и морские порты, производство гидротехнических работ.</p>
<p>5. Научно-педагогическая школа гидравлики</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</p>

<b>Научная школа</b>	<b>Описание деятельности и планов развития основных научных направлений</b>
<p><i>Основоположник школы-- В.Д. Журин</i> <i>Ведущие ученые: А.Л. Зуйков Ю.В. Брянская, А.В. Остякова, Л.В. Волгина, Г.В. Волгин</i></p>	<p>Использование закрученных потоков в гидротехнических сооружениях и аэрация, осаждение мелкодисперсных взвесей, аварийные взрывы газоздушных смесей в атмосфере, управление стоком с территории мегаполиса, гидравлика и гидрология различных водных объектов и сооружений</p>
<p><i>6. Научно-педагогическая школа морской гидротехники</i> <i>Основоположник школы – Н.Н. Джунковский</i> <i>Ведущие ученые: И.Г. Кантаржи, Н.В. Шунько</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i> Исследования воднотранспортных сооружений, включая сооружения внутренних водных путей, сооружения морских портов, исследования гидротехнических сооружений морского шельфа; исследования волновых нагрузок на морские и водохранилищные гидротехнические сооружения, ледовых нагрузок на морские сооружения от различных типов ледовых образований, деформативности и устойчивости морских сооружений на грунтовом основании при воздействии на них внешних нагрузок.</p>
<p><i>7. Научно-педагогическая школа теории сооружений.</i> <i>Основоположники школы – И.М. Рабинович, В.З. Власов.</i> <i>Ведущие ученые: П.А. Акимов, В.А. Ильичев, В.И. Колчунов, М.Н. Атаров, С.И. Жаворонок, А.Н. Леонтьев, В.Л. Мондрус, С.В. Кузнецов, О.В. Мкртычев, Н.Н. Рогачева, В.Н. Сидоров Н.В. Федорова, В.В. Филатов, Ю.Т. Чернов</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i> Теория сооружений, строительная механика, современные методы статического и динамического расчета конструкций; теории и методов решения разрывных задач строительной механики с привлечением разностных методов; вибро- и сейсмозащита зданий и сооружений</p>
<p><i>8. Научно-педагогическая школа механики грунтов, инженерного мерзлотоведения и прикладной геомеханики в строительстве</i> <i>Основоположник школы – Н.А. Цытович</i> <i>Ведущие ученые:</i> <i>З.Г. Тер-Мартirosян, М.Г. Зерцалов, В.В. Знаменский, Н.С. Никитина, Н.С. Никифорова, М.В. Рабинович, В.В. Сидоров, А.З. Тер-Мартirosян, Л.И. Черкасова, Д.Ю. Чунюк, И.М. Юдина</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i> Механика грунтов; геотехника; основания, фундаменты зданий и сооружений; подземные сооружения, подземное строительство.</p>
<p><i>9. Научно-педагогическая школа испытаний сооружений</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i></p>

Научная школа	Описание деятельности и планов развития основных научных направлений
<p>Основоположник школы – Ю.А. Нилендер Ведущие ученые: Ю.С. Кунин, А.В. Коргин, А.Н. Шувалов.</p>	<p>Неразрушающие методы испытаний строительных конструкций, автоматизация экспериментальных исследований, исследования напряженно-деформированного состояния несущих конструкций зданий и сооружений, исследования свободных и вынужденных колебаний оболочек, исследования сейсмостойкости зданий и сооружений</p>
<p>10. Научно-педагогическая школа проектирования и расчета деревянных конструкций. Основоположник школы – Г.Г. Карлсен. Ведущие ученые: Д.К. Арленинов, Ф.А. Бойтемиров, Н.В. Линьков, А.Ю. Ушаков</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Практические методы реконструкции объектов с применением деревянных конструкций, реставрация памятников деревянного зодчества, способы усиления деревянных конструкций и повышение их долговечности</p>
<p>11. Научно-педагогическая школа строительных материалов. Основоположники школы – Б.Г. Скрамтаев, Н.А. Попов Ведущие ученые: С.В. Самченко, С.В. Федосов, Б.И. Булгаков, А.П. Пустовгар, В.В. Воронин, А.Н. Гришина, М.Б. Каддо, В.Н. Соков, Е.В. Ткач, С.Ю. Шеховцова</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Материаловедение (архитектурное, архитектурно-реставрационное); декоративно-акустические материалы; защита строительных материалов и конструкций от коррозии; лакокрасочные материалы; научные методы исследований в строительном материаловедении; современные материалы и системы в строительстве; технология дорожных бетонов; фасадные материалы в современной архитектуре зданий; физико-химические методы анализа материалов; химия в реставрации; химия полимеров; технология бетона, строительных изделий и конструкций, мелкозернистые бетоны, сухие строительные смеси, компьютерное материаловедение строительных композиционных материалов</p>
<p>12. Научно-педагогическая школа «Водостойкие гипсовые вяжущие вещества и строительные материалы» Основоположник школы – А.В. Волженский Ведущие ученые: А.П. Пустовгар, А.Ф. Бурьянов, В.Ф. Коровяков</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Производство и применение гипсовых материалов и изделий, гипс в малоэтажном строительстве</p>
<p>13. Научно-педагогическая школа «Энергоэффективные системы обеспечения микроклимата зданий». Основоположники школы П.Н. Каменев, В.Н. Богословский Ведущие ученые: В.Г. Гагарин, В.И. Прохоров, Е.Г. Малявина, А.Г. Рымаров, С.В. Саргсян,</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Микроклимат помещений различного назначения; теплофизические основы обеспечения микроклимата зданий; энергоресурсосберегающие технологии обеспечения микроклимата зданий; современные эффективные системы и средства обеспечения микроклимата зданий; экологические аспекты</p>

Научная школа	Описание деятельности и планов развития основных научных направлений
<p>А.В. Бусахин, Е.М. Белова, О.Д. Самарин, С.М. Усиков, О.Ю. Маликова, А.А. Фролова, В.В. Агафонова, Д.Г. Титков, Д.В. Абрамкина, В.А. Жила, А.К. Аксенов, А.А. Малышева, Е.Б. Соловьева, С.А. Тихомиров, А.С. Чуленев, А.К. Клочко</p>	<p>функционирования систем отопления и вентиляции; защита воздушного бассейна от выбросов вредных веществ промышленных предприятий, теплоснабжение и газоснабжение городов и населенных мест, энергосберегающие и энергоэффективные технологии</p>
<p>14. Научно-педагогическая школа механизации строительства. Основоположники школы – Н.Г. Домбровский, Д.П. Волков Ведущие ученые: Е.М. Кудрявцев, Д.Ю. Густов, М.А. Степанов, Б.А. Кайтуков, П.Д. Капырин, В.И. Скель, Р.Р. Шаранов</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Строительные и подъемно-транспортные машины, исследования динамики, прочности и надежности строительных машин, механического оборудования предприятий стройиндустрии, мощных горных машин и оборудования; моделирование, проектирование и расчет машин и механизмов; подъемно-транспортные машины и вертикальный транспорт</p>
<p>15. Научно-педагогическая школа теплоэнергетического строительства. Основоположники школы – А.Н. Комаровский, Ф.В. Сапожников. Ведущие ученые: А.А. Морозенко, И.А. Енговатов, Г.Г. Малыха, А.С. Павлов, М.Ю. Слесарев, В.И. Теличенко, А.В. Денисов, Б.К. Пергаменичик</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Организация, планирование и управление строительством уникальных промышленных объектов; объемно-компоновочные решения и безопасность ТЭС и АЭС; промышленная и экологическая безопасность строительства</p>
<p>16. Научно-педагогическая школа водоснабжения и водоотведения. Основоположники школы – Н.Н. Абрамов, С.В. Яковлев Ведущие ученые: Е.В. Алексеев, О.Г. Примин, В.А. Орлов, Ж.М. Говорова, Н.А. Залетова, А.Г. Первов, Д.В. Спицов, Е.С. Гогина, Д.И. Шлычков, Н.А. Макиша, П.Д. Викулин, В.Б. Викулина, С.Е. Алексеев, З.У. Джангидзе, Р.Е. Хургин, К.И. Чижик, А.Г. Попков, Ю.А. Рыльцева, Е.В. Орлов.</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Технологии и методы очистки природных и сточных вод, водоснабжение, рациональное использование водных ресурсов, системы подачи и распределения воды</p>
<p>17. Научно-педагогическая школа «Пожаровзрывоопасность зданий и сооружений».</p>	<p>Основные направления научных исследований коллектива научной школы: Обеспечение огнестойкости строительных конструкций; обеспечение взрывобезопасности и взрывоустойчивости</p>

<b>Научная школа</b>	<b>Описание деятельности и планов развития основных научных направлений</b>
<p><i>Основоположник школы – Н.А. Стрельчук.</i>  <i>Ведущие ученые: Д.А. Корольченко, А.А. Комаров</i></p>	<p>сооружений; газодинамика горения и взрыва; пожарная безопасность</p>
<p><i>18. Научно-педагогическая школа теории функций и теории приближений</i>  <i>Основоположник школы – С.Я. Хавинсон</i>  <i>Ведущие ученые: Т.А. Мацевич, Т.С. Алероев, Б.П. Титаренко, Л.Ю. Фриштер, А.М. Мейрманов, М.П. Овчинцев.</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i>  Теория функций; теория аппроксимаций</p>
<p><i>19. Научно-педагогическая школа «Численное моделирование и методы прикладной математики в задачах строительства».</i>  <i>Основоположник школы – А.Б. Золотов</i>  <i>Ведущие ученые: П.А. Акимов, В.К. Ахметов, А.М. Белостоцкий, В.В. Галишников, М.Л. Мозгалева, В.Н. Сидоров, С.И. Жаворонок, С.П. Зоткин, Т.Б. Кайтуков, А.С. Курбатов, Ю.В. Осипов, В.И. Прокопьев, Г.Л. Сафина, Д.В. Филатова</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i>  Решение актуальных проблем математического моделирования поведения уникальных конструкций, зданий и сооружений на значимых стадиях их жизненного цикла, разработка и приложения новых методов расчета зданий и сооружений, решение научно-исследовательских и научно-технических задач и разработка собственных прикладных программных комплексов</p>
<p><i>20. Научно-педагогическая школа отраслевой экономики</i>  <i>Основоположники школы – Л.Д. Богуславский, А.К. Шрейбер</i>  <i>Ведущие ученые: И.Г. Лукманова, Н.Г. Верстина, П.Г. Грабовый, К.Ю. Кулаков, А.Н. Ларионов, К.П. Грабовый, М.Ю. Мишланова, А.К. Орлов</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i>  Качество и конкурентоспособность предприятий строительной отрасли; менеджмент в инвестиционно-строительном комплексе; управление недвижимостью на всех стадиях жизненного цикла</p>
<p><i>21. Научно-педагогическая школа «Экологическая безопасность строительства»</i>  <i>Основоположник школы – В.И. Теличенко</i>  <i>Ведущие ученые: В.И. Теличенко, М.Ю. Слесарев, А.А. Бенуж, Е.С. Гогина, Е.В. Щербина</i></p>	<p><i>Основные направления научных исследований коллектива научной школы:</i>  Обеспечения безопасности и защиты объектов и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; безопасность строительного комплекса; экологическая безопасность строительства; геоэкология</p>

НИУ МГСУ является базовой организацией Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура», созданного в 2021 г в целях:

– координации совместных действий, объединения усилий и консолидации интеллектуальных, инфраструктурных и информационных ресурсов его участников для научного, технологического и кадрового обеспечения строительной отрасли, реализации совместных проектов, направленных на научно-технологическое развитие Российской Федерации, повышения глобальной конкурентоспособности системы отраслевого образования, в том числе на основе имеющегося опыта взаимодействия образовательных организаций высшего образования в составе Федерального учебно-методического объединения в сфере высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки (УГСН) 08.00.00 Техника и технологии строительства;

– формирования национальной системы развития строительного профессионального образования, строительной науки, научно-технологического развития строительной отрасли, с участием профессионального сообщества, отраслевой науки, бизнес-структур, иных организаций, в целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», достижения целевых задач Программы стратегического академического лидерства (программа «Приоритет-2030»), направленной на поддержку программ развития образовательных организаций высшего образования.

Программой научных исследований «Строительство, архитектура и градостроительство – основы формирования среды жизнедеятельности» Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» (ПНИК) предусмотрено выполнение научных исследований по следующим направлениям:

- Теория сооружений;
- Строительные конструкции, здания и сооружения;
- Механика грунтов и геотехника, основания, фундаменты и подземные сооружения;
- Инженерные системы в строительстве;
- Строительное материаловедение;
- Гидротехническое строительство, инженерная гидрология и водная безопасность;
- Строительные технологии, организация и механизация строительства;
- Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства;
- Промышленная и пожарная безопасность в строительстве;
- Инженерные изыскания в строительстве;
- Цифровые технологии в строительстве и архитектуре;
- Экономика и управление в строительстве и недвижимости;
- Жилищно-коммунальный комплекс;
- Управление жизненным циклом технически сложных и уникальных объектов строительства;
- Архитектура, современные проблемы и пути их решения;
- Градостроительство и новейшие тенденции урбанистического развития.

В 2021 году силами научно-технического комплекса НИУ МГСУ выполнены работы и оказаны услуги исследовательского и научно-технического характера в интересах более 500 организаций строительной отрасли по более чем 850 договорам. Работы выполнялись по следующим ключевым направлениям строительной отрасли: теория сооружений, новые строительные материалы, наноматериалы и нанотехнологии, безопасность в строительстве, инженерные системы в строительстве, компьютерное и математическое моделирование процессов аэрогидромеханики, гидротехническое строительство и др. Университет реализовал комплексные работы как по развитию новых материалов и технологий в строительстве, как в ходе масштабных исследований, направленных на разработку новых технологий и материалов для аддитивного строительства, так и при научно-техническом сопровождении реализации крупнейших строительных проектов Российской Федерации, в число которых входят объекты атомной и гидроэнергетики, объекты топливно-энергетического

комплекса, крупные промышленные объекты, объекты дорожной инфраструктуры, в том числе мостовые конструкции и метрополитен, высотные жилые комплексы и др. Заказчиками работ НИУ МГСУ выступали крупнейшие научные, производственные и коммерческие организации, среди которых можно выделить ГК «Росатом», ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ГК ПИК, ПАО «НОВАТЭК», ГК ФСК и др. Результаты выполненных университетом работ оказали значительное влияние на развитие строительной отрасли и обеспечение высокого качества и объемов вводимых в эксплуатацию объектов капитального строительства, в том числе направленных на реализацию Национального проекта «Жилье и городская среда», что неоднократно отмечалось в том числе Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Инновационные материалы и технологии, полученные в результате научно-исследовательской деятельности университета, интегрированы в производственную деятельность организаций строительного комплекса России.

В первом квартале 2022 года работниками Университета выполняются работы более чем по 200 договорам на общую сумму 406 миллионов рублей, общие поступления денежных средств от выполнения научных исследований составили более 200 миллионов рублей.

### **3.2. Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности, внедрения собственных разработок в производственную практику**

Деятельность университета прямо ориентирована на решение, в качестве головного университета строительной отрасли, задач системного кадрового обеспечения и научно-экспертного сопровождения модернизации и технологического развития экономики Российской Федерации на основе творческого потенциала и преумножения лучших традиций архитектурно-строительных научных школ.

Развитие НИУ МГСУ как ведущего научно-образовательного, аналитического, экспертного и проектного университета, являющегося одним из двигателей модернизации строительной отрасли Российской Федерации осуществляется соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», с учетом целей и задач, обозначенных в национальных проектах.

Образовательная деятельность, подготовка кадров высшей квалификации являются основным видом деятельности НИУ МГСУ. Подготовка исследователей особо актуальна и достигается она за счет внедрения в учебный процесс обязательных элементов научных исследований в виде курсовых и дипломных работ, проектов, диссертаций, научных семинаров, конференций молодых ученых и т.д. Результаты научных исследований используются для повышения уровня подготовки кадров – при чтении лекций, проведении семинаров, практикумов и, особенно, при выполнении дипломных проектов и дипломных работ.

Большое внимание уделяется научно-исследовательской работе студентов, которая выполняется под руководством научно-педагогических работников НИУ МГСУ и имеет важное значение для подготовки высококвалифицированных кадров. Студенты и аспиранты университета ежегодно принимают участие в выставках и конференциях, где занимают призовые места и отмечаются различными наградами. Выполняемые под руководством научно-педагогических работников университета исследования предполагают соединение учебного процесса на разных стадиях подготовки с научным поиском и инженерной деятельностью для решения практических и теоретических задач, что дает студентам возможность определить сферу научных интересов, а также способствует формированию будущего научно-педагогического потенциала университета.

Выполнение научно-исследовательских работ студентами, магистрантами, аспирантами и докторантами университета на оборудовании Головного регионального центра коллективного пользования (ГР ЦКП НИУ МГСУ) обеспечивает высокое качество практических составляющих исследований. Лабораторная база ГР ЦКП представлена современным дорогостоящим и уникальным

оборудованием мирового уровня. Реализация мероприятий по развитию научно-технической базы способствует росту научного потенциала университета, совершенствованию системы разработки нормативных документов, расширению областей сотрудничества с ведущими мировыми исследовательскими центрами, а также укреплению его позиций в отраслевой науке.

С 2015 году среди студентов НИУ МГСУ проводится открытый конкурс на получение повышенной стипендии за достижения в научно-исследовательской деятельности.

Студенты и аспиранты университета ежегодно принимают участие в выставках и конференциях, где занимают призовые места и отмечаются различными наградами. Выполняемые под руководством научно-педагогических работников университета исследования предполагают соединение учебного процесса на разных стадиях подготовки с научным поиском и инженерной деятельностью для решения практических и теоретических задач, что дает студентам возможность определить сферу научных интересов, а также способствует формированию будущего научно-педагогического потенциала университета.

На базе НИУ МГСУ функционирует Студенческое научное общество (СНО) основными целями и задачами которого, является выявление и привлечение к научно-исследовательской деятельности наиболее талантливой молодежи; повышение активности участия обучающихся в научных мероприятиях разного уровня; планирование, подготовка и проведение научных мероприятий разного рода, как внутри университета, так и за его пределами и др. В рамках проектов, реализуемых Студенческим научным обществом, налажена связь с рядом структурных подразделений университета: кафедры, лаборатории, научно-образовательные центры, что способствует развитию совместной научно-исследовательской деятельности студентов и НПР. В феврале 2022 г. подана заявка на Конкурс Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ.

В целях решения вопросов правового и технического регулирования при внедрении в строительное производство инновационной продукции осуществляется нормативно-технический консалтинг. В рамках реализации инновационного проекта осуществляется разработка необходимого комплекта нормативно-технической документации, достаточной для производства инновационной продукции (стандарты организации, технические условия, технологические регламенты, технологические карты, альбомы технических решений, сертификаты соответствия, протоколы сертификационных испытаний).

Созданные по результатам научных исследований объекты интеллектуальной собственности используются в том числе в образовательной деятельности, что подтверждается Актами использования. В 2021 г. с предприятиями реального сектора экономики был заключен 1 лицензионный договор о предоставлении права использования изобретения и 1 лицензионный договор о предоставлении права использования ноу-хау. Доход от предоставления права использования ноу-хау составил 2 000 000 руб. 00 коп.

Также в 2021 году был заключен 1 лицензионный договор на использование научной литературы (журнал). Доход от использования учебно-методической и научной литературы, права на которую переданы по лицензионным договорам, составил 618 313 руб. 96 коп.

Благодаря интеграции образовательной и научно-технической деятельности в НИУ МГСУ результаты большинства выполняемых проектов в дальнейшем находят отражение в разрабатываемых учебно-методических материалах (методическая и учебная литература, электронные образовательные ресурсы, материалы лекций). Наиболее активно используются результаты, связанные с цифровизацией строительной отрасли и разработкой новых эффективных материалов, что отражает современные тренды отрасли.

Кроме того, в ходе выполнения научных исследований специалисты НИУ МГСУ приобретают дополнительные компетенции, применяемые в дальнейшем в образовательной деятельности для последующей разработки научного оборудования по таким направлениям, как натурные испытания строительных конструкций, испытания на сейсмические воздействия, геотехника, зеленые биотехнологии.

### 3.3 Анализ эффективности научной деятельности (издание научной и учебной литературы, подготовка научно-педагогических работников, научно-педагогических кадров в аспирантуре, докторантуре; активность в патентно-лицензированной деятельности)

#### Издание научной и учебной литературы

В 2021 году НИУ МГСУ продолжал успешно развивать одно из основных направлений научно-методического обеспечения и повышения результативности научной деятельности — поддержку создания и издания научно-педагогическими работниками университета произведений научной, учебной и учебно-методической литературы на базе собственного издательского подразделения университета и сторонних издательств.

#### Результаты издательской деятельности НИУ МГСУ

Вид издания	2021 г. Издательство МИСИ – МГСУ	2022 г. (1 квартал) Издательство МИСИ – МГСУ	Сторонние издательства	<b>ВСЕГО</b>
Монографии	8	4	25	<b>37</b>
Учебники и учебные пособия (с грифами и без грифов):	44	13	3	<b>60</b>
<i>в т. ч. учебники</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	—	<b>2</b>
<i>в т. ч. учебные и учебно-методические пособия</i>	<i>43</i>	<i>12</i>	3	<b>58</b>
Методические указания	226	12	—	<b>238</b>
<b>Всего изданий авторов</b>	<b>278</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>328</b>
Сборники научных статей и материалов конференций	22	2	—	<b>24</b>

В 2021 году Издательством МИСИ-МГСУ был обеспечен выпуск 331 учебных и научных изданий общим объемом 862,95 уч.-изд. л.

В 2021 – 1 кв. 2022 гг. издано в полиграфическом исполнении в сторонних издательствах 21 наименование произведений научной и учебной литературы, созданных авторами из числа ППС НИУ МГСУ. Объем не был представлен авторами.

В 2021 г. значительно увеличился объем издания научной и учебной литературы в электронной форме (*сетевых и локальных электронных изданий*), расширилось сотрудничество с ЭБС и электронными издательскими платформами, расширился ассортимент и доступ к изданиям докторантов, аспирантов и студентов НИУ МГСУ, вузов АСВ, представителей других научных и образовательных организаций. Практически все издания были выпущены в электронном виде, с последующими записью на электронные носители и регистрацией в Информрегистре.

В рамках развития и продвижения научных журналов «Вестник МГСУ», «Строительство: наука и образование», «Пожаровзрывобезопасность», «Недвижимость: экономика и управление» на международный уровень осуществлены мероприятия по обеспечению присутствия журналов в российских информационных ресурсах в сети Интернет: КиберЛенинка, ИВИС, РУКОНТ, ЛАНЬ, IPRBooks. Было увеличено количество зарубежных ресурсов, на которых были представлены научные периодические издания: Google Scholar, OCLC WorldCat, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Registry of Open Access Repositories (ROAR), Open Access Infrastructure for Research in Europe (OpenAIRE), UlrichsWeb Global Serials Directory, Crossref, Directory of Open Access Journals (DOAJ), ResearchBib.

Благодаря целенаправленной работе университета по повышению количества проиндексированных в международных цитатно-аналитических базах данных результатов научных исследований, осуществляемых НИУ МГСУ, в международной цитатно-аналитической базе Scopus явным трендом выделяется рост цитируемости журналов. Обеспечен рост наукометрических показателей журналов в рейтинге SCIENCE INDEX РИНЦ и количество цитирований в международной базе данных Scopus.

НИУ МГСУ является членом Ассоциации научных издателей и редакторов (АНРИ), к основным целям которой относятся содействие развитию научной сферы путем популяризации и продвижения результатов научных исследований в российское и международное информационное пространство; содействие развитию редакционно-издательской деятельности в научной сфере.

В рамках реализации Проекта Министерства науки и высшего образования «Программа поддержки развития научных журналов с целью их вхождения в международные наукометрические базы данных» проведен комплекс работ по актуализации нормативно-справочной информации в области научной периодики: редакционной политики, политики в области этики научных публикаций, справочно-методической информации для авторов, рецензентов и других участников редакционно-издательского процесса; существенно увеличено количество публикуемых научных статей внешних авторов, в т. ч. зарубежных. Пересмотрен состав редакционных коллегий.

#### Подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре

В 2021 году на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре было принято 135 аспирантов, из них на очную форму обучения – 120, заочную – 15, в том числе 23 граждан иностранных государств.

В 2021-2022 уч. году проходило обучение 463 аспирантов на 26 кафедрах по 10-ти направлениям подготовки.

Аспирантами подготавливаются научно-квалификационные работы (диссертации) по 24 научным специальностям.

В 2021 году было выпущено 59 аспиранта, из них с защитой диссертации в срок 11 аспирантов. Всего же в отчетном году в НИУ МГСУ прошел защиту 21 аспирант, во внешних советах – 2.

Среднегодовая численность аспирантов НИУ МГСУ составляет 437,7.

В настоящее время в аспирантуре обучаются 437 аспирантов, в том числе 327 граждан Российской Федерации. Аспирантам НИУ МГСУ на 2020/2021 учебный год были присуждены следующие стипендии:

Название стипендии	Размер стипендии	Количество аспирантов
Стипендия Президента Российской Федерации по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России	14.000 р.	3

Название стипендии	Размер стипендии	Количество аспирантов
Стипендия Правительства Российской Федерации по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России	10.000 р.	4

В отчетный период (с 01 января 2021 г. по 01 апреля 2022 г.) состоялось 42 защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, подготовленных в НИУ МГСУ. Из них 36 защищено в диссертационных советах, созданных на базе НИУ МГСУ, 6 диссертаций защищено в сторонних диссертационных советах.

На конец отчетного периода к НИУ МГСУ прикреплено 17 человек, для подготовки диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, без освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по следующим специальностям:

- 2.1.7. Технология и организация строительства;
- 2.1.5. Строительные материалы и изделия;
- 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения;
- 2.1.10. Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства;
- 05.23.07 – Гидротехническое строительство;
- 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (строительство);
- 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством.

В отчетный период защищено 7 диссертаций, подготовленных без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в т.ч. 3 диссертации, подготовленные в 2020 году.

#### Подготовка научно-педагогических кадров в докторантуре

В отчетный период состоялось 10 защит диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, в т.ч. 2 диссертации были защищены в сторонних диссертационных советах.

В докторантуре НИУ МГСУ осуществляют подготовку диссертации на соискание ученой степени доктора наук 4 человека по научным специальностям:

- 05.23.08 – Технология и организация строительства;
- 05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов;
- 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством;
- 2.1.1. – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Подготовлена 1 диссертация на соискание ученой степени доктора наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством.

#### Активность в патентно-лицензированной деятельности

В 2021 г. в НИУ МГСУ в силу поддерживалось 230 патентов. Из них 133 патентов на изобретения, 85 патентов на полезную модель, 12 патентов на промышленный образец.

В 2021 году было получено 11 патентов РФ на изобретение, 27 патентов РФ на полезную модель, 4 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, 6 свидетельств о государственной регистрации баз данных, 1 результат интеллектуальной деятельности охраняется в качестве секрета производства (ноу-хау).

В 2021 г. подготовлено и подано 46 заявок на получение охраняемых документов, из них: на изобретение - 12 шт. на полезную модель - 24 шт., на программу для ЭВМ - 4 шт., на базу данных - 6 шт.

За первый квартал 2022 г. было получено 2 патента РФ на изобретение и 2 патента РФ на полезную модель, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, также было подано 2 заявки на получение патента РФ на изобретение, 16 заявок на получение патента РФ на полезную модель и 1 заявка на государственную регистрацию программы для ЭВМ.

С 29 по 31 марта 2022 года НИУ МГСУ принял участие в XXV Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий «АРХИМЕД-2022». Основной целью организации и проведения Салона «Архимед» является активизация изобретательской, патентно-лицензионной и инновационной деятельности, развитие рынка новых продуктов и услуг. По итогам оценки жюри лучшие инновационные разработки НИУ МГСУ были удостоены медалями Салона: золотая медаль - «Высокопрочный легкий бетон» (Иноземцев Александр Сергеевич, Королев Евгений Валерьевич); серебряная медаль - «Плазмогенератор объемного барьерного разряда» (Бруяко Михаил Герасимович, Подсевалова Анастасия, Голотенко Дарья Сергеевна, Паценко Екатерина Романовна, Говряков Илья Сергеевич, Горбунова Элина Александровна); серебряная медаль - «Способ модифицирования целлюлозосодержащего заполнителя легкого бетона» (Бруяко Михаил Герасимович, Голотенко Дарья Сергеевна, Баженова Софья Ильдаровна, Мельниченко Александра Александровна)

С целью повышения оценки результативности и эффективности деятельности Университета, была проведена работа по учету созданных в НИУ МГСУ и имеющих правовую охрану на территории Российской Федерации результатов интеллектуальной деятельности в Единой государственной информационной системе учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических гражданского назначения работ (ЕГИСУ НИОКТР).

В 2021 г. разработано и введено в действие Положение о порядке обращения со служебными результатами интеллектуальной деятельности в НИУ МГСУ Положение. Выпуск 5, определяющее правила обращения с результатами интеллектуальной деятельности, созданными работниками НИУ МГСУ в рамках выполнения ими своих должностных обязанностей.

#### **4. Международная деятельность**

##### **4.1. Результаты участия в международных образовательных и научных программах**

*Проект: International Building Challenge (IBC).*

IBC — инициатива ряда университетов Москвы и Саксионского университета прикладных наук в Энсхеде (Нидерланды). Общая идея состоит в том, чтобы создать творческую среду для совместной работы студентов в междисциплинарной команде с целью разработки передовых и современных решений, основанных на задаче развития недвижимости. Помимо практического изучения вопросов, связанных со строительством и планированием, студенты, также узнают о межкультурных аспектах. В июне 2021 в международном междисциплинарном проекте по развитию территорий приняли участие студенты и преподаватели 5 университетов: Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Россия; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Россия; Вестминстерский университет, Великобритания; Университет прикладных наук Саксион, Нидерланды; Университет прикладных наук VIVES, Бельгия. АНО «Центр развития территорий «Город-Загород» предложила студентам для работы кейс «Концепция пространственного развития загородного креативного кластера “Melnica Space ExUrban Hub” Тульской области». Главными пожеланиями заказчика стали: образование творческого центра с целью привлечения разных возрастных групп и объединения пространства Melnica с окружающими природными территориями; увеличение прибыли путем привлечения инвесторов и туристов при помощи нового коммуникационного коридора; защита природных ресурсов; создание новых рабочих мест. В последний день воркшопа студенты представили свои проектные решения международному жюри. Вся работа велась на английском языке.

В период с 16 по 27 августа 2021 года в НИУ МГСУ в третий раз прошла международная летняя школа «20th Century Mass-Housing RE3 (RE-valorization/RE-vitalization/RE-storage)». Летняя школа прошла в очном формате на английском языке с участием 28 студентов из университетов Германии, Италии, России, США и Сербии. Открытая презентация проектов Летней школы прошла в Центральном Доме Архитектора 27 августа 2021 года.

В октябре 2021 года были подведены итоги Международного студенческого конкурса по архитектурному проектированию и цифровому моделированию «BRAUIC 2021». От МГСУ участие в конкурсе приняли три команды в обеих категориях, две из которых стали призерами, заняв 2-е места в номинации «Архитектурное проектирование» и «Строительное проектирование».

В период с 10 по 23 января 2022 года состоялся Международный студенческий воркшоп (конкурс) для молодых архитекторов, градостроителей, девелоперов и менеджеров в сфере управления недвижимостью International Real Estate Challenge (IREC). Всего в конкурсе приняли участие 80 студентов из 12 университетов России и мира, в том числе, 7 студентов НИУ МГСУ. Воркшоп состоялся в смешанном формате в 11 городах.

В период с 31 января по 11 февраля 2022 года в НИУ МГСУ прошла Международная зимняя школа “Kolomna: Urban Reconstruction Challenge in Ancient Russian Town Context”. Зимняя школа проводилась в очном формате на английском языке с участием 13 студентов различных специальностей из Германии, Албании и Великобритании, а также двух студенток НИУ МГСУ.

*Проекты: Erasmus+ Capacity Building in Higher Education (на протяжении года)*

EXTEND Excellence in engineering education through teacher training and new pedagogic approaches in Russia and Tajikistan. (Повышение качества инженерного образования через обучение преподавателей и новые педагогические подходы в России и Таджикистане).

Проект направлен на модернизацию подходов к преподаванию инженерных дисциплин в России и Таджикистане, повышение качества образования, повышение мотивации студентов и привлекательности инженерного образования в целом. Задача проекта состоит в реализации учебных модулей для аспирантов и курсов повышения квалификации для опытных преподавателей по современным методикам, реализуемых в классической форме и в виде массовых открытых онлайн курсов (МООС).

В проекте участвуют 12 университетов из Европы, Таджикистана и России. Проект длился 3 года и завершился в декабре 2021 года.

В ноябре 2021 года в МГТУ им. Г.И. Носова (Магнитогорск, Россия) была организована школа для аспирантов. Более 30 аспирантов из России и Таджикистана обменивались опытом и обсуждали лучшие европейские практики в области инженерного образования. В ходе практических семинаров перед аспирантами стояла задача улучшить качество собственных подготовленных курсов по инженерному направлению под руководством европейских вузов-партнеров проекта и предоставить усовершенствованный курс в формате «case-studies» Школа аспирантов EXTEND продлилась 7 дней, по окончании каждый участник получил сертификат международного образца.

В рамках реализации проекта в университете был открыт EXTEND Centre. Основная цель - это решение принципиально важных для развития инженерного образования стратегических, тактических и оперативных задач. В центре проводятся различные тренинги, мастер-классы, курсы и лекции. Все занятия проходят с использованием интерактивных технологий обучения, позволяющих овладеть новыми методами проведения проектной деятельности, получить навыки самопрезентации и деловой коммуникации

BECK Integrating education with consumer behaviour relevant to energy efficiency and climate change at the Universities of Russia, Sri Lanka and Bangladesh (Интеграция образования с потребительским поведением, связанным с энергоэффективностью и изменением климата в университетах России, Шри-Ланки и Бангладеш).

Цели проекта: обновить учебные программы бакалавров / специалистов, магистров и аспирантов в университетах России, Шри-Ланки и Бангладеш путем добавления 16 новых междисциплинарных адаптивных, признанных и сертифицированных модулей МООС по потребительскому поведению, связанному с энергоэффективностью и изменением климата; изучить европейские практики в области образования (учебные инструменты, методологии и педагогические подходы, включая результаты обучения и методы на основе информационно-коммуникационных

технологий (ИКТ)) в университетах ЕС, содействовать развитию компетенций преподавателей в университетах партнерских стран.

География участников консорциума: Россия, Шри-Ланка, Бангладеш, Литва, Эстония, Великобритания и Италия.

В рамках проекта проводились тренинги для преподавателей как в очном, так и в онлайн формате. Участники знакомились с современным состоянием экологии стран ЕС, динамикой использования различных видов энергии и развития энергоэффективных технологий в странах ЕС.

Предварительные результаты проекта:

- создан образовательный модуль «Интеграция образования с потребительским поведением, связанным с энергоэффективностью и изменением климата», который был реализован через программу ДПО. 19 человек успешно освоили курс и получили удостоверение о повышении квалификации;

- разработан межуниверситетский сетевой учебный центр имитации больших данных (ВЕСК центр) с использованием технологий Big Data для стимулирования использования методологий, основанных на ИКТ, в области образования и исследований

- разработаны учебные пособия по тематике проекта на русском и английском языках

В 2022 году планируется издание учебных пособий на русском и английском языках

SAH Capacity Building in Sustainability for Architectural Heritage (Развитие потенциала в области устойчивого развития архитектурного наследия).

Идея проекта состоит в обновлении и повышении качества образовательных программ для подготовки специалистов в области устойчивого управления архитектурным наследием в России, Армении и Иране.

Задачи проекта: разработать или модернизировать учебные дисциплины программ бакалавриата и магистратуры по направлению «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», создать платформы для развития и укрепления сотрудничества: Сеть междисциплинарных центров «Устойчивое развитие архитектурного наследия», подготовить реализацию международных студенческих проектов.

География участников проекта: Италия – координатор проекта, Германия, Греция, Россия, Армения, Иран. В рамках проекта были проведены рабочие встречи, в которых приняли участие административный и профессорско-преподавательский состав НИУ МГСУ. Проект реализуется с 2021 по 2024.

Проект Erasmus+ Jean Monnet Module CLEUX «Climate change and urban planning: European experience» (Изменение климата и городское планирование: опыт ЕС)

Проект затрагивает вопросы изменения климата и его последствия, негативно влияющие на городские и сельские районы. Задача проекта - изучить опыт ЕС в области городского планирования и разработать учебные модули для студентов, преподавателей и градостроителей-практиков по тематике городского планирования с учетом уменьшения антропогенного воздействия на окружающую среду и смягчения последствий изменения климата.

Проект продлится 3 года и предполагает проведение учебных занятий со студентами и градостроителями, проведение круглых столов, публикацию статей и монографии, разработку инновационных методов обучения.

#### **4.2. Результаты обучения иностранных граждан**

Для иностранных граждан в НИУ МГСУ доступен полный цикл обучения, начиная от дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан к освоению основных профессиональных образовательных программ на русском языке, продолжая подготовкой по основным профессиональным образовательным программам подготовки бакалавров, специалистов, магистров, аспирантов и, заканчивая программами обучения в

докторантуре. Также иностранным гражданам предлагаются к освоению дополнительные профессиональные программы и программы профессиональной переподготовки, в том числе летняя и осенние школы русского языка. На всех уровнях образования в НИУ МГСУ обучаются граждане из 83 стран ближнего и дальнего зарубежья.

С 2014 года НИУ МГСУ является успешным участником конкурса среди высших учебных заведений на право получения квоты по приему иностранных граждан на обучение за счет бюджетных средств федерального бюджета. Количество обучающихся иностранных граждан на подготовительном отделении НИУ МГСУ ежегодно увеличивается за счет стабильного предоставления университету квот на обучение, а так же увеличившегося интереса иностранных граждан к обучению на контрактной основе обучения. По результатам обучения по дополнительной общеобразовательной программе, обеспечивающей подготовку к основным профессиональным образовательным программам на русском языке, 64% слушателей успешно окончили программу с выдачей сертификата, 6% получили слушателей закончили обучение с отличием.

Наибольшей популярностью среди направлений подготовки основных профессиональных образовательных программ, реализуемых в НИУ МГСУ, у иностранных граждан пользуются «Строительство», «Архитектура», «Градостроительство» и «Строительство уникальных зданий и сооружений». Иностранные обучающиеся активно участвуют в научной жизни университета, пишут и публикуют научные статьи, участвуют в конференциях и семинарах, на которых представляют свои научные проекты. По результатам приемной кампании увеличилось число иностранных граждан, поступивших на первый курс на обучение по основным профессиональным образовательным, и общая численность иностранных граждан, обучающихся в НИУ МГСУ выросла на 4% по сравнению с прошлым годом.

Большое значение в НИУ МГСУ придается адаптации иностранных студентов, для чего в составе Центра международного образования функционирует Сектор по внеучебной работе и связи с выпускниками (Интерклуб), в состав которого входит более 450 студентов различных национальностей, в том числе граждане Российской Федерации, помогающих осуществлять работу, связанную с адаптацией иностранных граждан в российской среде. Интерклуб помогает студентам из различных стран взаимодействовать друг с другом, ведет контроль проживания иностранных обучающихся, помогает решать возникающие у обучающихся проблемы, устраняет и предупреждает возникновение конфликтных ситуаций, связанных с национальной нетерпимостью не только иностранных граждан, но и граждан Российской Федерации всех национальностей, ведет работу по борьбе с идеологией экстремизма и терроризма.

Интерклуб - это ключевое сообщество в системе воспитания культуры межнационального общения в вузе, укрепление единого культурного и общеобразовательного пространства. Каждое мероприятие, проводимое Интерклубом, носит идеологический характер и учит межнациональному бесконфликтному общению и толерантности, формирует правильное мировоззрение у молодого поколения. В 2020 году команда Интерклуба в период пандемии провела цикл онлайн мероприятий и встреч с известными спикерами в сфере гармонизации межнациональных и межконфессиональных отношений, а также религиозного и этнического экстремизма. Для адаптации иностранных обучающихся ежемесячно были организованы различные тематические флешмобы, онлайн-конкурсы, направленные на приобщение иностранных обучающихся к русской культуре и языку.

В НИУ МГСУ функционирует система Землячеств, объединяющая студентов одной национальности или региона. Данная система позволила укрепить взаимосвязь между обучающимися внутри Землячеств для решения возникающих у студентов затруднительных ситуаций, для взаимопомощи и усиления эффективности взаимодействия студентов и сотрудников университета. На сегодняшний день в университете функционирует 47 Землячеств. Председатели Землячеств НИУ МГСУ принимают активное участие в выездных семинарах-тренингах, направленных на развитие

межкультурного взаимодействия в образовательной среде, повышения навыков в сфере лидерства и командообразования.

В 2022 году начал работу языковой клуб «Speaking club», нацеленный на интернационализацию студенческого сообщества, улучшение коммуникативных навыков обучающихся, а также на стимулирование интереса к изучению иностранных языков.

Ежегодно Интерклуб проводит мероприятия, направленные на знакомство с культурами и обычаями разных народов мира, самые масштабные - «День национальностей в НИУ МГСУ», «Международный день студента», «Знакомьтесь, культура...», а также спортивные мероприятия, например, турнир по мини-футболу «Кубок Африканских стран». Интерклуб проводит ток-шоу, выездную учёбу актива на базе отдыха НИУ МГСУ НУСОБ «Бронницы», принимает участие во Всероссийских форум-лагерях и семинарах, Московских студенческих спортивных играх, где активисты занимают призовые места. За год Интерклубом было организовано 16 мероприятий, направленных на адаптацию обучающихся и их интеграцию иностранных обучающихся в студенческое сообщество. Такие мероприятия позволяют представителям каждой страны и республики с гордостью представлять свой народ, культуру и знакомить с национальными танцами и кухней. Это способствует взаимосближению молодежи разных национальностей, что значительно повышает уровень бесконфликтного общения.

В качестве средств анализа результатов обучения иностранных обучающихся в НИУ МГСУ используются результаты промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в полном соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки Российской Федерации, а также с локальными нормативными актами НИУ МГСУ. Результаты промежуточной аттестации обучающихся являются предметом рассмотрения на заседаниях кафедр, заседаниях Ученых советов институтов, Ученого совета НИУ МГСУ. В решениях по указанным вопросам указываются конкретные меры по совершенствованию процесса обучения, направленные на повышение его качества.

Абсолютная успеваемость иностранных обучающихся по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения по программам бакалавриата и специалитета составила 64,7% (в том числе среди обучающихся за счет средств федерального бюджета – 67,7%, среди обучающихся по договорам с оплатой обучения за счет средств физических и (или) юридических лиц – 60,7%). При этом оценки только «отлично» имеют 7,2% обучающихся, «хорошо и отлично» – 21,7%, смешанные оценки – 59%, только «удовлетворительно» – 12,1%. Качественная успеваемость иностранных обучающихся по указанным образовательным программам составила 18,8%.

По образовательным программам высшего образования по очной форме обучения по программам магистратуры абсолютная успеваемость иностранных обучающихся составила 66,7% (в том числе среди обучающихся за счет средств федерального бюджета – 66,7%, среди обучающихся по договорам с оплатой обучения за счет средств физических и (или) юридических лиц – 66,7%), при этом оценки только «отлично» имеют 30,7% обучающихся, «хорошо» и «отлично» - 36,8%, смешанные оценки – 32,4%, только «удовлетворительно» - 0%. Качественная успеваемость иностранных обучающихся по указанным образовательным программам составила 45%.

#### **4.3. Мобильность научно-педагогических работников и студентов в рамках международных межвузовских обменов (обучение студентов за рубежом, учебно-научная работа педагогических работников за рубежом)**

Мобильность научно-педагогических работников и студентов в рамках международных межвузовских обменов (обучение студентов за рубежом), учебно-научная работа педагогических работников за рубежом:

– в 2021 году - 58 чел. (обучающиеся - 41 чел., НПП- 17 чел.)

– в 2022 году – 17 чел. (обучающиеся - 8 чел., НПП- 9 чел.)

2021 год:

Научно-педагогические работники (НПП) НИУ МГСУ:

– для решения производственных вопросов в г. Ташкент, Республика Узбекистан были командированы 3 НПП в период с 20.01.2021 по 23.01.2021.

– для общения с представителями Минстроя Республики Узбекистан в рамках совещания в г. Ташкент, Республика Узбекистан были командированы 2 НПП в период с 07.04.2021 по 10.04.2021.

– для участия в X Международной конференции «Композиты СНГ» в Объединение юридических лиц «Союз производителей» (г. Кишинев, Республика Молдова) был командирован зам. директора НИИ ЭМ в период с 29.09.2021 по 02.10.2021.

– для участия в VI Международной Конференции стран СНГ "Золь-гель синтез и исследований неорганических соединений гибридных функциональных материалов и дисперсных систем" в Туринский политехнический университет (г. Ташкент, Республика Узбекистан) были командированы 2 НПП в период с 10.10.2021 по 13.10.2021.

– для участия в Конференции "Охрана историко-культурного наследия как ресурс эффективного диалога между государствами: задачи и перспективы развития в Национальный университет архитектуры и строительства Армении (г. Ереван, Армения) были командированы 2 НПП в период с 10.10.2021 по 14.10.2021.

– для участия в V Международной научно-практической конференции преподавателей русистов "Актуальные вопросы преподавания русского языка как иностранного в условиях глобальных перемен" в Университет YEDITEPE (г. Стамбул, Турция) был командирован ст. преподаватель кафедры «Русский язык как иностранный (РКИ)» в период с 18.11.2021 по 21.11.2021.

– для участия в рабочей встрече по проекту Erasmus+ Extend в Таджикский национальный университет (г. Душанбе, Республика Таджикистан) были командированы 2 НПП в период с 19.12.2021 по 23.12.2021.

– для подготовки технико-коммерческого предложения, уточнения задач и ознакомления с объектом строительства в Пскемкой ГЭС (г. Ташкент, Республика Узбекистан) были командированы 3 НПП в период с 16.12.2021 по 18.12.2021.

– для участия в заседании диссертационного совета 6D.КОА-016 в Таджикский технический университет им. академика М.С. Осими (г. Душанбе, Таджикистан) был командирован проф. каф. проектирования зданий и сооружений (ПЗиС) в период с 27.12.2021 по 31.12.2021.

Обучающиеся НИУ МГСУ:

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ Zero grant с Университетом Марибора, Словения, в период с 01.10.2020 по 21.02.2021, 1 студент бакалавриата.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ с Баухаус-университетом Веймара, ФРГ, в период с 01.10.2020 по 28.02.2021, 3 студента бакалавриата и 1 студент магистратуры.

– участие в программе академической мобильности Freemovers с Белостокским технологическим университетом, Польша, в период с 01.10.2020 по 14.02.2021, 1 студент бакалавриата.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ с Университетом Марибора, Словения, в период с 01.10.2020 по 18.02.2021, 1 студент бакалавриата.

– обучение в рамках соглашения о сотрудничестве об обмене с Юго-Восточным университетом прикладных наук ХАМК г. Миккели, Финляндия, в период с 11.01.2021 по 30.04.2021, 1 студент бакалавриата.

– обучение в рамках соглашения о сотрудничестве об обмене со Школой общественных работ, строительства и промышленности (ESTP), Париж, Франция, в период с 11.01.2021 по 27.05.2021, 1 студент магистратуры.

– участие в онлайн Зимней школе Харбинского политехнического университета, КНР, в период с 04.01.2021 по 17.01.2021, 1 студент магистратуры.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ с Баухаус-университетом Веймара, ФРГ, в период с 01.03.2021 по 31.07.2021, 3 студента бакалавриата.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ с Белостокским технологическим университетом, Польша, в период с 22.02.2021 по 30.06.2021, 2 студента специалитета.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ Zero grant с Университетом Марибора, Словения, в период с 24.02.2021 по 10.07.2021, 1 студент бакалавриата.

– участие в онлайн Летней школе Харбинского политехнического университета, КНР, в период с 05.07.2021 по 30.07.2021, 2 аспиранта, 2 студента бакалавриата.

– участие в онлайн Летней школе Пекинского университета строительства и архитектуры, BUCEA, КНР, в период с 19.07.2021 по 23.07.2021, 2 студента специалитета, 2 студента бакалавриата, 2 студента магистратуры.

– участие в онлайн Летней школе в Гейдельбергской высшей школе, Германия, в период с 02.08.2021 по 08.08.2021, 2 студента бакалавриата.

– участие в онлайн Летней школе Университета Уханя, КНР, в период с 23.08.2021 по 31.08.2021, 2 студента бакалавриата.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ Zero grant с Университетом Марибора, Словения, в период с 01.10.2021 по 18.02.2022, 1 студент магистратуры.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ с Баухаус-университетом Веймара, ФРГ, в период с 01.10.2021 по 18.02.2022, 2 студента бакалавриата.

– участие в программе академической мобильности рамках соглашения о сотрудничестве об обмене во Вроцлавском технологическом университете, г. Вроцлав, Польша, в период с 27.09.2021 по 21.02.2022, 1 студент специалитета, 1 студент магистратуры.

– участие в программе академической мобильности STEPPE, в Высшей технологической школе ETS, Монреаль, Канада, в период с 22.11.2021 по 19.03.2022, 1 студент магистратуры.

– участие в программе академической мобильности в рамках соглашения о сотрудничестве об обмене в Техническом университете в Кошице, Словакия, в период с 11.11.2021 по 14.02.2021, 1 студент бакалавриата.

– участие в программе академической мобильности NSP, в Техническом университете в Кошице, Словакия, в период с 01.10.2021 по 14.02.2021, 2 студента бакалавриата.

– участие в программе двух дипломов с Юго-Восточным университетом прикладных наук ХАМК г. Миккели, Финляндия, в период с 04.01.2022 по 31.12.2022, 3 студента бакалавриата.

#### Первый квартал 2022 года:

#### Научно-педагогические работники (НПР) НИУ МГСУ:

– для участия в рабочей встрече по проекту Erasmus + ВЕСК в Университет Коломбо (г. Коломбо, Шри-Ланка) были командированы 6 НПР в период с 01.03.2022 по 06.03.2022.

– для установления связей для совместного проведения научных работ в Королевский технологический институт (г. Стокгольм, Швеция) были командированы 2 НПР в период с 24.02.2022 по 03.03.2022.

– для участия в рабочем совещании в коммунальное государственное учреждение «Управление комфортной городской среды г. Алматы» (г. Алматы, Казахстан) был командирован директор ИСА в период с 04.03.2022 по 06.03.2022.

#### Обучающиеся НИУ МГСУ:

– участие в конкурсе IREC 2022 в Анкаре, Турция, в период с 13.01.2022 по 23.01.2022, 4 студента бакалавриата, 3 студента магистратуры.

– участие в программе академической мобильности Erasmus+ с Белостокским технологическим университетом, Польша, в период с 25.02.2022 по 30.06.2022, 1 студент бакалавриата.

## **5. Внеучебная работа**

### **5.1. Организация воспитательной работы**

Воспитательная работа в Национальном исследовательском Московском государственном строительном университете направлена на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

*Цель воспитательной работы* – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

*Задачи воспитательной работы:*

- создание нравственно-культурного пространства, обеспечивающего студенческой молодежи возможность самореализации, раскрытия профессиональных и творческих способностей;
- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание в кругу студенческой молодежи культуры межнационального общения, этнической и религиозной терпимости, способности к взаимопониманию и поддержке;
- совершенствование научно-методического обеспечения воспитательного процесса и внеучебной деятельности обучающихся в Университете;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и коллективной ответственности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- помощь в адаптации обучающихся: реализация коммуникативного потенциала студентов в учебной группе, развитие их творческого потенциала, социального интеллекта в коллективных видах деятельности, активной позиции студентов в учебно-воспитательном процессе;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

Для организации внеучебной и воспитательной работы в университете функционирует управление молодежной и информационной политики (УМИП); институт физической культуры и спорта (ИФКС); центр международного образования (ЦМО); управление научной политики (УНП); центр развития карьеры и отраслевой интеграции (ЦРКиОИ); институты, учебно-методические

центры и кафедры; работает профсоюзный комитет. Данные структурные подразделения решают следующие задачи в сфере воспитательной работы и молодежной политики:

- Научно-образовательное воспитание;
- Экологическое воспитание;
- Духовно-нравственное воспитание;
- Решение материальных и социальных проблем студенчества;
- Физическое воспитание;
- Патриотическое воспитание;
- Профессионально-трудовое воспитание;
- Гражданское воспитание;
- Культурно-просветительское воспитание.

За анализируемый период в НИУ МГСУ было проведено 256 мероприятий, включающих разные модули воспитания. В период эпидемиологической ситуации были внедрены новые форматы реализации мероприятий, в частности: интернет-конкурсы; кейс-чемпионаты; виртуальные экскурсии на предприятия строительной отрасли; цифровая «Школа кураторов»; проект «Спорт дома»; различные Start-up проекты. Количество обучающихся состоящих в различных студенческих объединениях за 2021 год составило 451 человек.

В целях поддержания профессионально-трудового воспитания, был проведен семинар «Молодежные инновации», в котором приняли участие более 50-ти компаний – работодателей строительной отрасли, более 2000 человек приняли участие в конференции и 247 стали победителями. В 2021 году был проведен первый объединенный Евразийский Конгресс «ТИМ – СООБЩЕСТВО 2021. ЛЮДИ. ТЕХНОЛОГИИ. ПРОЦЕССЫ».

Для поддержания культурно-просветительского воспитания в Музее были запущены экскурсии для студентов 1-х курсов, на которых студентов знакомят с научно-педагогическими школами МИСИ-МГСУ и НИУ МГСУ, а также выдающимися деятелями, внесшими вклад в становление и развитие строительного образования России. В том числе на базе Музея были проведены выставки и лекции выдающихся инженеров-конструкторов.

В 2021 году НИУ МГСУ по итогам выступлений в соревнованиях Московских студенческих спортивных играх одиннадцатый раз подряд занял 1-ое абсолютное место в общекомандном зачете среди всех вузов столицы (участвовало 54 вуза). Организованы и проведены спортивно-массовые мероприятия внутривузовского, регионального, межрегионального уровней.

## **5.2. Участие студентов и педагогических работников в общественно-значимых мероприятиях**

В рамках реализации молодежной политики в НИУ МГСУ в настоящее время ведется работа по следующим программам:

### **1. Программа развития «Студенческие строительные отряды».**

Открытие коворкинг-зоны свободного пространства и коллективной работы в 2021 году способствовало развитию у молодежи цифровых навыков, проектных решений и решению инженерных кейсов. Кроме того, при реализации мероприятий, развивающих профессиональные навыки обучающихся, система трудоустройства молодых специалистов стала более адаптивной, мобильной и гибкой.

Цель программы: обеспечение интеграции обучающихся в профессиональные сообщества на ранних этапах обучения, повышение практикоориентированности образовательного процесса, создание условий эффективной самореализации обучающихся в профессиональной среде.

Задачи программы:

- содействие временному и постоянному трудоустройству студентов и выпускников;

- создание благоприятных условий социальной и профессиональной самореализации представителей учащейся молодежи;
- обеспечение высокого уровня подготовки молодых специалистов технических направлений;
- возрождение профессиональной преемственности в строительной отрасли;
- патриотическое воспитание молодежи, поддержка и развитие традиций движения студенческих трудовых отрядов, культурная и социально-значимая работа среди населения;

Основные мероприятия Программы представлены в приведенной далее таблице.

№ п/п	Мероприятие	Кол-во участников (чел.)	Период проведения
1.	Открытие Всероссийской патриотической акции «Снежный десант РСО» города Москвы	25	Январь
2.	Командное мероприятие «Каток»	50	Январь
3.	Всероссийская патриотическая акция «Снежный десант РСО» города Москвы	25	Январь-Февраль
4.	День Российских студенческих Отрядов и Закрытие Всероссийская патриотическая акция «Снежный десант РСО» города Москвы	50	Февраль
5.	Отбор новобранцев	150	Февраль-Март
6.	Деловая встреча с представителем объекта	3	Февраль-Март
7.	Конкурс «Лучший отряд МГСУ»	60	Февраль-Март
8.	Вторая школа новобранцев	80	Март
9.	Второй отбор новобранцев в отряды прошедших Школу Новобранцев (собеседование)	80	Март
10.	Школа командиров и комиссаров г. Москвы / выездной инструктив	20	Март
11.	Всероссийское совещание, страт. сессия	10	Март
12.	Конкурс красоты и талантов «Мисс и Мистер студенческих отрядов города Москвы»	40	Март
13.	Высшая школа комиссаров и командиров	5	Март-Апрель
14.	Деловая встреча с представителем объекта	3	Март-Апрель
15.	Окружная школа руководителей штабов студенческих отрядов образовательных организаций Центрального федерального округа	4	Апрель
16.	Школа подготовки командных составов Всероссийских трудовых проектов	20	Апрель
17.	Деловая встреча с представителем объекта	3	Апрель
18.	Обучение специальностям студенческих строительных отрядов города Москвы	150	Май
19.	Торжественная линейка, посвященная открытию 61-го трудового семестра студенческих отрядов города Москвы	200	Май
20.	Третий трудовой семестр	150	Июль Август
21.	Слет студенческих отрядов Москвы (Спартакиада, Творческий фестиваль, конкурсы на лучший СО по направлениям деятельности, форум СПО ЦФО)	40	Сентябрь
22.	Слет студенческих отрядов Центрального федерального округа (Спартакиада, Творческий	10	Сентябрь

	фестиваль, конкурсы на лучший СО по направлениям деятельности, форум СПО ЦФО)		
23.	Первый набор Студентов в ССО	200	Октябрь
24.	Всероссийский Слет студенческих отрядов, посвященный окончанию 61-го трудового семестра студенческих отрядов	10	Октябрь
25.	Школа Новобранцев ССО	200	Октябрь - Ноябрь
26.	Торжественное закрытие трудового семестра студенческих отрядов Москвы	100	Ноябрь
27.	Гитарная Школа ССО НИУ МГСУ	40	Ноябрь
28.	Тестирование студентов для набора в отряды	200	Ноябрь
29.	Торжественное заседание руководителей вузовских штабов	3	Декабрь
30.	Форум Всероссийской патриотической акции «Снежный десант РСО»	10	Декабрь

## 2. Программа развития «Творческая мастерская».

В рамках развития данной программы в 2021 году в НИУ МГСУ была открыта локальная творческая площадка. В программу входит несколько студенческих объединений разной культурно-творческой направленности, а именно: театральная студия «НА ГРАНИ», «КВН», творческий актив и другие.

В программу входит несколько студенческих объединений разной культурно-творческой направленности, а именно: театральная студия «НА ГРАНИ», КВН, творческий актив и другие.

Цель реализации программы: выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации.

Задачи реализации программы:

- объединение творческой молодёжи, желающей кроме основной учёбы в университете развивать свои таланты вместе с единомышленниками;
- развитие гражданской культуры, активной гражданской позиции студентов;
- приобщение талантливой молодёжи к культурной и духовной деятельности;
- развитие, выявление и сохранение самодеятельного творчества. Развитие гражданской культуры, активной гражданской позиции у студентов;
- воспитание и формирование эстетических вкусов у обучающихся на основе традиционной народной культуры.

Основные мероприятия Программы представлены в приведенной далее таблице.

№ п/п	Мероприятие	Кол-во участников (чел.)	Период проведения
1.	Проведение творческих конкурсов и мастер-классов	25-50	В течение года
2.	Киновечер Студенческого актива	50	В течение года
3.	Походы в театр	50	В течение года
4.	Праздник «Татьянин день»	230	Январь
5.	Шоу «Что Было Дальше?»	50	Февраль
6.	Праздничное мероприятие «Сударыня Масленица»	100-150	Март
7.	Спектакль	200	Март
8.	Серия игр «Мафия»	50	Март - сентябрь

9.	Спектакль (малая форма)	200	Май
10.	Фестиваль «Московская студенческая весна»	10-20	Март-Апрель
11.	Шоу-проект «Stand Up»	50	Апрель
12.	Вечер настольных игр	100	Апрель
13.	Московский открытый фестиваль студенческого творчества «ФЕСТОС -2021»	30	Апрель
14.	Встреча с ветеранами ВОВ и труда Ярославского и Бабушкинского районов	100	Апрель
15.	Шоу «Что Было Дальше?»	50	Май
16.	Закрытие театрального сезона	40	Июль
17.	Летняя школа «Форма 2.0»	15	Июль
18.	Участие в форуме «Таврида»	5	Июнь - Сентябрь
19.	Открытие Школы КВН	200	Сентябрь
20.	Набор в театральную труппу	50	Сентябрь
21.	Вечер Настольных игр	100	Октябрь
22.	Проект-шоу «Stand Up»	50	Октябрь
23.	Встреча с ветеранами ВОВ и труда Ярославского и Бабушкинского районов	100	Октябрь
24.	Театральный капустник	50	Октябрь - Ноябрь
25.	Школа КВН	200	Сентябрь-Ноябрь
26.	Мастер-класс по актерскому мастерству	50	Октябрь
27.	Вечер встреч выпускников	800	Октябрь
28.	Закрытие Школы КВН	200	Ноябрь
29.	Фестиваль Лиги Строй КВН	600	Ноябрь
30.	Шоу в формате «Что Было Дальше?»	50	Ноябрь
31.	Участие во всероссийском конкурсе «Универвидение -2021»	30	Ноябрь
32.	Торжественная церемония празднования 100-летнего Юбилея НИУ МГСУ в ГКД	700	Ноябрь
33.	Шоу «Stand Up»	50	Декабрь
34.	Кубок Ректора КВН	600	Декабрь
35.	Посещение зачетных работ студентов театральных ВУЗов	20	Декабрь
36.	Новогодняя постановка	50	Декабрь
37.	Новый год «СА & КВН»	100	Декабрь
38.	Вечер Настольных игр	100	Декабрь
39.	Новогоднее представление «Елка в строительном»	550	Декабрь

### 3. Программа развития «Сектор кураторов».

Цель реализации программы: обеспечение первичной социализации обучающихся, а также приобщение обучающихся к общественной и социально-культурной среде университета.

Задачи реализации программы:

- содействие в управлении учебными и внеучебными процессами, эффективной организации воспитательной работы в институтах и в университете в целом;
- создание условий для эффективной самореализации обучающихся, развитие их личностного потенциала;
- создание условий для комфортной адаптации обучающихся в академической среде;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к профессии и труду, а также воспитание чувств патриотизма.

Основные мероприятия Программы представлены в приведенной далее таблице.

№ п/п	Мероприятие	Кол-во участников (чел.)	Период проведения
1.	Проект «Школа кураторов»	200	Февраль-Май
2.	Международный День всех влюбленных	100	Февраль
3.	Интеллектуальная игра "Брейн - ринг", приуроченная к юбилею Университета	300	Март - Апрель
4.	Международный женский день 8 марта	200	Март
5.	Премия в области студенческого короткометражного кино «МАРИО», приуроченная к юбилею Университета	300	Апрель
6.	День защиты детей	120	Апрель
7.	Монополия «Построй МИСИ-МГСУ», приуроченная к юбилею Университета	120	Май
8.	Шоу «Битва кураторов»	200	Май
9.	Автопробег "Дороги победы"	150	Май
10.	Вручение синих дипломов на институтах МГСУ	2300	Июль
11.	Торжественное вручение дипломов с отличием	600-700	Июль
12.	Парад Московского студенчества	1 000	Сентябрь
13.	День Знаний	3500	Сентябрь
14.	День первокурсника	300	Октябрь
15.	"Веревочные курсы" для первокурсников	700	Октябрь
16.	Шоу "Интуиция"	100	Ноябрь

#### 4. Программа поддержки студенческих объединений.

В программу входит несколько студенческих объединений разной социально-культурной направленности, а именно: студенческий совет, студенческий парламентский клуб, медиа сообщество «MEDIA BRICK», студенческий спортивный клуб, студенческий актив, и другие.

Цель реализации программы: содействие в создании условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи реализации программы:

- объединение обучающихся различных институтов и филиалов НИУ МГСУ;
- содействие в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов, затрагивающих обучающихся;
- содействие в организации досуга и быта обучающихся, в пропаганде здорового образа жизни;
- содействие развитию социальной зрелости, самостоятельности, способности к самоорганизации и саморазвитию;
- информирование обучающихся о мероприятиях в Университете и в пределах г. Москва;
- участие в формировании общественного мнения о студенчестве, как реальной силе и стратегическом ресурсе российского общества

Основные мероприятия Программы представлены в приведенной далее таблице.

№ п/п	Мероприятие	Кол-во участников (чел.)	Период проведения
1.	Участие в молодежных образовательных форумах, конференциях и конкурсах	По согласованию	В течение года
2.	Создание «промо» видеороликов к мероприятиям Университета	103	В течение года
3.	Открытый кубок ССК «Волт» по командным и индивидуальным видам спорта среди любителей	120	В течение года
4.	Выходные с ССК «Волт»	40	В течение года
5.	Школа по развитию навыков в медиасреде «Media Brick»	54	Февраль-Март
6.	Открытый турнир «любителей» по киберспорту	60	Февраль-Март
7.	Фестиваль «В РИТМЕ»	600	Март
8.	Проект «Дебат - нокаут»	50	Март
9.	Благотворительный марафон	50	Апрель
10.	Проект «Полит.кухня»	40	Май
11.	Проект «Полит.школа»	100	Сентябрь
12.	Выпуск второго сезона медиапроекта «Устрой карьеру»	50	Сентябрь-Декабрь
13.	Один день с представителем органа государственной исполнительной или законодательной власти	30	Декабрь

#### 5. Программа развития «Волонтерского движения».

В рамках развития данной программы в 2021 году в НИУ МГСУ была открыта локальная добровольческая площадка, что способствовало увеличению вовлечения всех групп молодежи в волонтерское движение, технологическую, научную, предпринимательскую среды, несмотря на падение этого показателя в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (Covid-19) по сравнению с предыдущими периодами.

Цель реализации программы: организация и развитие волонтерского движения посредством формирования гражданской культуры и развития активной гражданской позиции обучающихся, а также содействие развитию социальной зрелости, самостоятельности, способности к самоорганизации и саморазвитию обучающихся.

Задачи реализации программы:

- координация деятельности по созданию условий для вовлечения молодежи в социально полезную практику посредством участия в волонтерской деятельности;
- проведение разъяснительной работы по волонтерскому движению, продвижение и популяризация волонтерских ценностей;
- обобщение опыта реализации волонтерских проектов и подготовка стратегии развития волонтерской деятельности;
- проведение семинаров, лекций, тренингов по тематике волонтерского движения;

Основные мероприятия Программы представлены в приведенной далее таблице.

№ п/п	Мероприятие	Кол-во участников (чел.)	Период проведения
1.	Проект «Помощь бездомным»	63	В течение года
2.	Выезд в собачий приют	46	В течение года

3.	День донора	300	Март
4.	Проект «Фотосушка»	60	Март
5.	Выезд в дом престарелых	12	Апрель
6.	Экодень в рамках проекта «Экошкола»	35	Апрель
7.	Участие в Параде победы. «Бессмертный полк»	12	Май
8.	Выезд в детский дом	20	Июнь и Декабрь
9.	Премия «Волонтёр года НИУ МГСУ»	10	Июнь - Июль
10.	Школа добрых дел	50	Октябрь

## 6. Материально-техническое обеспечение

Учебный процесс по всем направлениям подготовки, реализуемым в университете, полностью обеспечен необходимыми аудиторным фондом, что позволяет организовать режим обучения обучающихся в одну смену, а также предоставить обучающимся возможность для самостоятельной работы в лабораториях и компьютерных классах и занятий научными исследованиями.

На одного обучающегося приведенного контингента приходится порядка 15,0 кв.м. учебно-лабораторных помещений. В учебном процессе задействованы 83 специализированные учебные лаборатории, многие из которых оснащены уникальным оборудованием.

Общая стоимость учебно-лабораторного оборудования используемого в учебном процессе и НИРС составляет более 1751 млн. руб.

В учебном процессе широко используются информационные технологии. Занятия проводятся в 48 компьютерных классах (911 персональных компьютера), в которых установлено современное программно-информационное обеспечение, в том числе программные комплексы ANSYS, ABAQUS, SCAD, Autodesk 3D Studio Max Design, Stark, ArchiCAD, Autodesk AcademicEdition Master Suite, Autodesk\_Civil 3D, Autodesk Navisworks, Autodesk Revit, Autodesk Inventor Pro, NanoCAD СПДС Стройплощадка, СПДС Железобетон, СПДС Металлоконструкции, Renga Architecture, Rnga Structure, Pilot-ICE, NanoCAD Геоника, CREDO, Mathcad, Matlab, ProjectPro, Plaxis 2D,3D, Лира-САПР; Компас 3D; APM CE; Borland Developer Studio; Microsoft Visual Studio; Lab VIEW, 1С-Документооборот 8 КОРП, система дистанционного обучения eLearning, пакет офисных программ «Мой Офис» и другие. Для проведения вступительных испытаний в дистанционном формате во время приемной кампании используется система прокторинга на платформе eLearning Server 4G.

Для индивидуальной работы студентов было дополнительно организовано четыре компьютерных зала для индивидуальной работы студентов с доступом к информационным ресурсам и программным комплексам Университета. Общее число компьютерных залов для индивидуальной работы студентов 5, с числом компьютеризированных рабочих мест с доступом к информационным ресурсам и программным комплексам Университета 98. Общая площадь недвижимого имущества, закрепленного за НИУ МГСУ на праве оперативного управления составляет 348302,6 кв.м., в том числе учебно-лабораторная база – 184491,0 кв.м., общежития – 74724,1 кв.м., пункты общественного питания – 8463,1 кв.м., крытые спортивные сооружения – 44316,9 кв.м., плоскостные сооружения – 22114,0 кв.м., оздоровительные комплексы, лагеря и базы отдыха – 14 193,5 кв.м.

В учебном корпусе, расположенном по адресу: г. Москва, Ярославское ш., д. 26, корп. 2 и в учебном корпусе кафедры физвоспитания МГСУ, расположенном по адресу: г. Москва, Ярославское ш., д. 26, корп. 11 оборудованы и работают медпункты.

Питание обучающихся обеспечивает столовая и буфеты в учебных корпусах по адресам: г. Москва, Ярославское ш., д. 26, стр. 17 (столовая), г. Москва, Ярославское ш., д. 26, корп. 2 (учебный корпус), Московская область, г. Мытищи, Олимпийский пр-т, д. 50, стр. 15 (учебный корпус № 1 военной кафедры), Самарская область, г. Самара, ул. Фрунзе/Льва Толстого, д. 116/25 (учебный корпус). Число посадочных мест, сданных в аренду составляет - 678, число посадочных мест не сданных в аренду составляет - 56.

Для организации воспитательной и культурно-массовой работы со студентами используется

актовый зал НИУ МГСУ и помещения студенческого клуба.

Занятия физкультурой и спортом проводятся в учебном корпусе кафедры физвоспитания НИУ МГСУ, расположенном по адресу: г. Москва, Ярославское ш., д. 26, корп. 11, общей площадью 9688,4 кв.м., в котором имеется 8 спортивных залов, включая оборудованные тренажерные залы, а также необходимые вспомогательные помещения.

Помимо этого занятия проводятся в легкоатлетическом манеже со спортивным ядром, расположенном по адресу: г. Москва, Ярославское ш., д. 26, стр. 4, площадью 27719,7 кв.м.

В комплекс спортивных площадок манежа, кроме профессиональной двухсотметровой круговой беговой дорожки, входят секторы для метания диска, ядра, прыжков в длину и высоту, прыжков с шестом, площадка для игровых видов спорта, несколько многофункциональных спортивных залов для силовой подготовки, единоборств, гимнастики, танцев, настольного тенниса и прочее.

В уставной деятельности НИУ МГСУ также используется «Плавательный бассейн МГСУ», расположенный по адресу: г. Москва, Ярославское ш., д. 26, стр. 16, площадью 4591 кв.м.

В бассейне имеются две чаши для плавания 25x25 м. и 6x10 м. Дополнительно в здании бассейна имеются: зал для спортивно-оздоровительных занятий, раздевалки, душевые, сауна и вспомогательные помещения.

Также спортивные занятия студентов проводятся в спортивных залах, расположенных в зданиях учебных корпусов Мытищинского и Самарского филиала НИУ МГСУ.

В летнее время спортивно-оздоровительные мероприятия проводятся на оздоровительных базах НИУ МГСУ: НУСОБ «Золотые Пески» (Краснодарский край, Темрюкский р-н, ст. Голубицкая) и НУСОБ «Бронницы» (Московская область, Раменский р-н, д. Петровское).