# МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

COLITACOBAHO		УТВЕРЖДАЮ			
И.о. директора института		Первый проректор			
25 мая 2022 г. A.A. Сидра:	КОВ	В.С. Тимо 13 ноября 2023 г.	нин		
Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты»					
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ					
Направление подготовки:	2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения				
Направленность:					
Квалификация выпускника:					
Форма обучения:	Очная				
Год начала обучения:	2022				
Одобрена на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6		Одобрена на заседании выпускающ	ей		
		кафедры			
		Протокол № <u>9</u>			
« <u>01</u> » <u>июня 2021 г.</u>		« <u>01</u> » <u>июня 2021 г.</u>			
Председатель учебно-методической комиссии		Заведующий кафедрой АДАОиФ			
		Н.А. Лушни	КОВ		
Образовательная программа высшего образования в		Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ) ID подписи: 703401			
виде электронного документа выгружена из едино		Подписал: Заведующий кафедрой АДАОиФ Лушников			

Николай Александрович

Дата: 01.06.2021

корпоративной информационной системы управления

университетом и соответствует оригиналу

#### Содержание

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности
  - 1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы
- 1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования
  - 1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО
  - 1.3.2. Срок получения образования по программе
  - 1.3.3. Объем программы
  - 1.4. Требования к абитуриенту
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по направлению подготовки/специальности
  - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
  - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
  - 2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника
  - 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника
- 3. Компетенции выпускника как совокупный планируемый результат освоения образовательной программы
- 4. Сведения о научно-педагогических работниках
- 5. Учебный план
- 6. Примерный календарный учебный график
- 7. Рабочие программы учебных дисциплин
- 8. Программы практик
- 9. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение)
- 10. Разработчики образовательной программы

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

# 1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности

Образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно--педагогических кадров в аспирантуре (далее - программа аспирантуры), реализуемая по направлению подготовки 08.06.01 - «Техника и технологии строительства» и профилю - «Строительные материалы и изделия» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВПО СГУПС с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.06.01 - «Техника и технологии строительства». Программа аспирантуры регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Программа аспирантуры включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программы научных исследований, календарный график учебного процесса, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

## 1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 г. № 277;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направленности 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «20» октября 2021 № 951;

- Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский университет транспорта".

# 1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования

## 1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО

Цель аспирантуры - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, культуры, управления и т. д.

Главная цель программы аспирантуры направления 08.06.01 -«Техника и технологии строительства», профиля - «Строительные материалы и изделия» - развитие у аспирантов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Основными задачами подготовки аспиранта являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ технической науки;
- совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в данной отрасли науки.

## 1.3.2. Срок получения образования по программе

Очная форма обучения - 4 года .

# 1.3.3. Объем программы

Объём учебной программы составляет 242 зачетных единиц (далее з.е.).

# 1.4. Требования к абитуриенту

Прием граждан в университет осуществляется в соответствии с Правилами приема в университет, утверждаемыми ректором РУТ (МИИТ) ежегодно.

# 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по направлению подготовки/специальности

# 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- разработку научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;

- создание и совершенствование рациональных типов конструкций, зданий, сооружений различного назначения и их комплексов, а также разработка, совершенствование и верификация методов их расчетного обоснования;
- совершенствование существующих и разработка новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- совершенствование и разработка новых строительных материалов;
- совершенствование и разработка новых технологий строительства, реконструкции, сноса и утилизации зданий и сооружений;
- разработку и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;
- совершенствование и разработка методов повышения надежности и безопасности строительных объектов;
- совершенствование инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, а также городских территорий;
- решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;
- обновление и совершенствование нормативной базы строительной отрасли в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции, сноса и утилизации строительных объектов;
- разработку методов повышения энергоэффективности строительного производства и коммунального хозяйства;
- проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования.

## 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;
- нагрузки и воздействия на здания и сооружения;
- системы теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования, газоснабжения и электроснабжения зданий и сооружений;
- строительные материалы и изделия;
- системы водоснабжения, канализации и очистки сточных вод;
- машины, оборудование, технологические комплексы, системы автомати
- зации, используемые в строительстве;
- города, населенные пункты, земельные участки и архитектурные объекты;
- природная среда, окружающая и вмещающая строительные объекты.

### 2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника

Виды (типы задач) профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов (типов задач) профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

### 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Задачами профессиональной деятельности выпускника являются:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по вопросам техники и технологии строительства;
- подготовку заданий для проведения исследовательских и научных работ по вопросам, касающимся стргоительных материалов и изделий;
- разработку методик и организацию проведения экспериментов и испытаний;
- анализ результатов экспериментов и формулировка выводов;
- подготовка публикаций по результатам экспериментов и написание научных отчетов

# 3. Компетенции выпускника как совокупный планируемый результат освоения образовательной программы по направлению подготовки 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения и направленности «»

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Полный состав обязательных (общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и иных) компетенций выпускника как совокупный планируемый результат освоения образовательной программы представлен в таблице 1.

Таблица 1.

## 4. Сведения о научно-педагогических работниках

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии). Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным

значениям ставок) составляет не менее 90 процентов от общего количества научно-педагогических работников.

#### 5. Учебный план

Учебный план (приложение) по направлению подготовки 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения и направленности «» разработан в соответствии с Регламентом разработки, утверждения и корректировки учебных планов по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педадогических кадров в аспирантуре и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

### 6. Примерный календарный учебный график

Календарный учебный график (приложение) по направлению подготовки 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения и направленности «» разрабатывается ежегодно Учебно-методическим управлением Университета на основе графиков, входящих в учебные планы и с учетом распределения выходных и праздничных дней в соответствующем учебном году и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

### 7. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин (приложения) по направлению Основания фундаменты, подготовки подземные сооружения направленности «» разработаны в соответствии с Порядком разработки рабочей программы учебной утверждения дисциплины практики образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педадогических кадров в аспирантуре и входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

# 8. Программы практик

Программы практик (приложения) по направлению подготовки 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения и направленности «» разработаны в соответствии с Порядком разработки и утверждения рабочей программы учебной дисциплины и практики по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педадогических кадров в аспирантуре и входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

# 9. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение)

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение) по направлению подготовки 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения и направленности «» разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педадогических кадров в аспирантуре и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу

# 10. Разработчики образовательной программы

	<i>[6]</i>	
Н.А. Лушников		«01» июня 2021 года