

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО
Директор РОАТ


10 октября 2019 г.

В.И. Апатцев

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор


10 октября 2019 г.



В.В. Виноградов



«Транспортное строительство»

**АННОТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность:	<u>23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей</u>
Специализация:	<u>Тоннели и метрополитены</u>
Типы задач профессиональной деятельности:	<u>научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектно-исследовательский и проектно-конструкторский, производственно-технологический</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>Заочная</u>
Год начала обучения:	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 10 октября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании выпускающей кафедры Протокол № 3 03 октября 2019 г. Заведующий кафедрой  А.А. Локтев
---	---

Москва 2019 г.

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. 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 (уровень специалитета), реализуемая вузом по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей и профилю специализации «Тоннели и метрополитены» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки.

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 бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301;
- 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 - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утв. Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;
- Образовательный стандарт высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, утвержденным Приказом РУТ (МИИТ) от «31» мая 2019 № 393/а;
- 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

Социальная роль образовательной программы – подготовка высококвалифицированных специалистов управленческого состава – основного кадрового потенциала компании, как железнодорожного транспорта, так и предприятий других секторов экономики, способных к адаптации в современных условиях жизни, развития экономики и технологий, успешному освоению смежных областей профессиональной деятельности путем повышения своей квалификации и совершенствованию профессиональных навыков и умений. Образовательная программа подготовки специалиста имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных (профессионально-специализированных) компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной специальности

1.3.2. Срок получения образования по программе

Заочная форма обучения - 5 лет 11 месяцев.

1.3.3. Объем программы

Объём учебной программы составляет 300 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 выпускника: изыскания, проектирование, строительство, эксплуатацию, текущее содержание, обследование, ремонт и реконструкцию железнодорожного пути и транспортных сооружений (включая мосты и тоннели) железных дорог и метрополитенов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

- железнодорожный путь;
- путевое хозяйство;
- искусственные сооружения (мосты, тоннели, водопропускные трубы, пересечения в разных уровнях) железных дорог;
- метрополитены;
- методы и средства контроля за качеством строительных, реконструктивных и ремонтных работ, а также работ, выполняемых при текущем содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- методы и технические средства контроля состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений.

2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника

- производственно-технологическая;
- проектно-изыскательская и проектно-конструкторская;

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- разработка технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов, руководство этими процессами;
- организация и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства и техническим состоянием пути и объектов путевого хозяйства железнодорожного транспорта, мостов, тоннелей и других искусственных сооружений на транспорте;
- выбор современных машин, механизмов, оборудования и их эффективное использование в разработанных технологических схемах;
- контроль качества поступающих на объекты строительных материалов и изделий, осу-

ществление контроля за соблюдением технологических операций;

- осуществление мероприятий за соблюдением нормативных документов при производст-ве работ;
 - обеспечение безопасности движения поездов, норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений;
 - осуществление мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- организация диагностики и мониторинга верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;

проектно-изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- реализация инженерных изысканий трассы железнодорожного пути и транспортных сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы; разработка новых технологий проектно-изыскательской деятельности транспортных пу-тей и сооружений;
- разработка проектов строительства, реконструкции и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений, их элементов и устройств, осуществление авторского надзора за реализацией проектных решений;
- технико-экономическая оценка проектов строительства, капитального ремонта и рекон-струкции железнодорожного пути и искусственных сооружений на транспорте, метропо-литенов;
- совершенствование методов расчета конструкций транспортных сооружений, оценка влияния на окружающую среду строительно-монтажных работ и последующей эксплуата-ции транспортных сооружений, разработка мероприятий по устранению факторов, отри-цательно влияющих на окружающую среду и безопасную эксплуатацию транспортных объектов;

специализация № 4 "Тоннели и метрополитены":

- оценка технико-экономической эффективности проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции транспортных тоннелей, метрополитенов и других подземных сооружений, обоснование выбора научно-технических и организационно-управленческих решений на основе технико-экономического анализа;
- оценка характера взаимодействия подземного сооружения с вмещающим его горным массивом и определение напряжённо-деформированного состояния системы "обделка тоннеля - грунтовый массив" при проявлении сейсмических воздействий;
- выбор способа защиты подземного сооружения от сейсмических воздействий;
- выполнение проекта плана и профиля транспортного тоннеля;
- расчёт и конструирование несущих конструкций (обделок) транспортных тоннелей и других подземных сооружений;
- выбор метода сооружения тоннеля;
- организация производства работ по строительству нового, реконструкции или капитал-ному ремонту действующего тоннеля в соответствии с принятой в проекте технологиче-ской схемой;
- оценка состояния транспортного тоннеля и качества его содержания, организация посто-янного технического надзора и проведения работ по текущему ремонту в эксплуатируе-мом тоннеле;
- организация проектирования, строительства и эксплуатации тоннелей метрополитенов.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
ОПК-11	Способен организовывать и осуществлять выполнение обязанностей по предстоящему должностному предназначению в соответствии с нормами права
ОПК-12	Способен знать и применять требования законодательства и правовые нормы в повседневной и профессиональной деятельности, уважая и соблюдая права и свободы человека, в том числе в части недопущения коррупции профессиональной деятельности
ПКО	
ПКО-1	способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПКО-2	способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
ПКО-3	способен руководить профессиональным коллективом работников подразделения, выполняющего проектно-исследовательские или строительные работы, а также работы по техническому обслуживанию транспортных объектов и сооружений
ПКО-4	способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы
ПКО-5	способен разрабатывать проекты строительства, реконструкции и ремонта транспортных объектов, осуществлять авторский надзор и экспертную оценку, в том числе свойств и качества объектов, организовывать взаимодействие между работниками проектных и строительных организаций
ПКО-6	способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений
ПКС-54	Способен проводить осмотры тоннелей и метрополитенов пользоваться измерительными инструментами и приборами в ходе проверок состояния тоннелей и метрополитенов, а также при проведении контроля качества выполненных работ по ремонту и текущему содержанию тоннелей и метрополитенов
ПКС-55	Способен работать с программным обеспечением, связанным с выполнением работ по расчету, ремонту и текущему содержанию тоннелей и метрополитенов
ПКС-56	Способен планировать работы бригад по строительству, ремонту и текущему содержанию тоннеля по результатам осмотров, организовывать и осуществлять контроль за выполнением работ по ремонту и текущему содержанию тоннелей и метрополитенов
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

4. СВЕДЕНИЯ О НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКАХ

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

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

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей/специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоемкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
12																	ОПК-2, ОПК-3
С1.ОД. 13	Инженерная экология	ЗаО	3	108							+						ОПК-1
С1.ОД. 14	Математическое моделирование систем и процессов	ЗаО	4	144					+								
С1.ОД. 15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ЗаО	3	108							+						ОПК-2
С1.ОД. 16	Общий курс железных дорог	Экз	3	108			+										ОПК-3
С1.ОД. 17	Правила технической эксплуатации	Экз	3	108					+								ОПК-6
С1.ОД. 18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЗаО	4	144			+										ОПК-11, ОПК-12, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9
С1.ОД. 19	Метрология, стандартизация и сертификация	ЗаО	3	108			+										ОПК-3, ОПК-9
С1.ОД. 20	Начертательная геометрия и компьютерная графика		6	216	+		+										ОПК-2
С1.ОД. 21	Теоретическая механика	Экз	5	180			+										ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
С1.ОД. 22	Основы теории надежности	ЗаО	3	108					+								ОПК-4
С1.ОД. 23	Транспортная безопасность	ЗаО	3	108							+						ОПК-6
С1.ОД. 24	Организация и управление производством	ЗаО	3	108							+						ОПК-7
С1.ОД. 25	История транспорта России	Зач	2	72	+												УК-5
С1.ОД. 26	Организация доступной среды на транспорте	Зач	2	72	+												ОПК-7
С1.ОД. 27	Соппротивление материалов	Экз	9	324					+								ОПК-1, ОПК-7
С1.ОД. 28	Инженерная геодезия и геоинформатика	Экз	5	180					+								ОПК-1, ОПК-10, ОПК-9, ПКО-4
С1.ОД. 29	Инженерная геология	ЗаО	3	108					+								ОПК-1, ОПК-2, ПКО-4
С1.ОД. 30	Гидравлика и гидрология	Экз	3	108					+								ОПК-1, ОПК-7, ПКО-4
С1.ОД. 31	Строительные материалы	Экз	5	180					+								ОПК-3
С1.ОД. 32	Электротехника и электромеханика	Зач	2	72					+								
С1.ОД. 33	Железнодорожный путь	Экз	6	216					+		+						ОПК-10, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПКО-1
С1.ОД. 34	Мосты на железных дорогах	Экз	5	180							+						ОПК-10, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПКО-5
С1.ОД. 35	Тоннели на транспортных	Экз	4	144									+				ОПК-10, ОПК-3,

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей/специализаций, модулей, дисциплин	Форма пром. аттестации	Трудоемкость		Распределение по курсам и семестрам												Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	магистралах																ОПК-4
С1.ОД.36	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	Экз	3	108					+								ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7
С1.ОД.37	Строительная механика	Экз	8	288							+						ОПК-10, ОПК-4, ОПК-7
С1.ОД.38	Механика грунтов, основания и фундаменты	Экз	5	180							+						ОПК-10, ОПК-4
С1.ОД.39	Изыскания и проектирование железных дорог	Экз	6	216									+				ОПК-10, ОПК-4, ПКО-2
С1.ОД.40	Технология и механизация железнодорожного строительства	Экз	4	144							+						ОПК-10, ОПК-5, ПКО-3
С1.ОД.41	Содержание мостов и тоннелей	Экз	3	108									+				ОПК-5
С1.ОД.42	Технология и механизация содержания железнодорожного пути	Экз	4	144							+						
С1.ОД.43	Информационные технологии в строительстве	ЗаО	3	108			+										ОПК-2
С1.ОД.44	Транспортные тоннели и метрополитены	Экз	10	360									+				ОПК-3, ПКО-6
С1.ОД.45	Специальные способы сооружения тоннелей		9	324									+		+		ОПК-1, ОПК-10, ОПК-5
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента		25	900													
С1.ОД.1	Содержание и реконструкция тоннелей	ЗаО	2	72									+				ПКС-56, УК-2
С1.ОД.2	Программное обеспечение расчётов мостов и тоннелей	ЗаО	3	108									+				
С1.ОД.3	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	ЗаО	7	252											+		ПКС-54, УК-2
С1.ДВ.01.1	Механика подземных сооружений	Экз	6	216											+		ПКС-55
С1.ДВ.01.2	Динамика и устойчивость подземных сооружений	Экз	6	216											+		
С1.ДВ.02.1	Проектирование тоннелей в сейсмических районах	Зач	2	72											+		ПКС-55, УК-2
С1.ДВ.02.2	Динамический расчет обделки тоннеля	Зач	2	72											+		
С1.ДВ.03.1	Конструкции наземных станций метрополитена	ЗаО	3	108									+				
С1.ДВ.03.2	Конструкции стеклобетонных объектов инфраструктуры	ЗаО	3	108									+				
С1.ДВ.04.1	Конструирование тоннелей в	ЗаО	2	72											+		

6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Т	Теоретическое обучение	34		34	34		34	34		34	32		32	32		32	17		17	183
Э	Экзаменационная сессия	5		5	5		5	6		6	5		5	5		5	3		3	29
У	Учебная практика				4		4	2		2										6
П	Производственная практика										6		6	6		6	4		4	16
К	Каникулы	7		7	7		7	8		8	7		7	7		7	10		10	46
Д	Выпускная квалификационная работа																16		16	16
	Итого:	46		46	50		50	50		50	50		50	50		50	50		50	296

7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Рабочие программы учебных дисциплин (приложения) по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» и специализации «Тоннели и метрополитены» разработаны в соответствии с Порядком разработки и утверждения рабочей программы учебной дисциплины и практики по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Программы практик (приложения) по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» и специализации «Тоннели и метрополитены» разработаны в соответствии с Порядком разработки и утверждения рабочей программы учебной дисциплины и практики по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры 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 специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» и специализации «Тоннели и метрополитены» разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

10. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Локтев А.А.



от «03»

октября

2019 г.

Кузьмин Л.Ю.



от «03»

октября

2019 г.