



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
С.Г. Головина
(подпись)
М.П. «26» _____ 2021 г.

**Дополнительная профессиональная программа –
программа профессиональной переподготовки**

«Автомобильные дороги»

Санкт-Петербург, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая характеристика Программы	3
1.1. Цель реализации дополнительной профессиональной программы – программы повышения квалификации	3
1.2. Категории слушателей	3
1.3. Уровень квалификации	3
1.4. Форма обучения и форма организации образовательной деятельности	3
1.5. Трудоемкость обучения	3
1.6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения Программы	3
1.7. Нормативно-правовые основания разработки Программы	3
2. Планируемые результаты обучения	4
3. Содержание Программы	20
3.1. Учебный план	21
3.2. Календарный учебный график	22
3.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	24
4. Организационно-педагогические условия реализации Программы	24
4.1. Учебно-методическое обеспечение обучения	24
4.2. Материально-технические условия реализации Программы	24
4.3. Сведения о педагогических работниках, привлекаемых к реализации Программы	25
5. Формы текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации слушателей, оценочные материалы	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы профессиональной переподготовки

Целью программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания автомобильных дорог.

1.2. Категории слушателей

К освоению дополнительной профессиональной программы - программы профессиональной переподготовки (далее – Программа) допускаются: лица, имеющие высшее образование, а также лица, имеющие среднее профессиональное образование.

Лица, имеющие среднее профессиональное или высшее нетехническое образование, должны иметь стаж работы не менее 1 года в строительстве, характеристику (ходатайство) с места работы.

1.3. Уровень квалификации –6-й.

1.4. Форма обучения и форма организации образовательной деятельности – очно-заочная, в том числе, с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 800 академических часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.6. Документ о квалификации, выдаваемый по результатам освоения Программы – диплом о профессиональной переподготовке.

1.7. Нормативные правовые основания разработки Программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.04.2008 № 188 (ред. от 12.02.2014) «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности»

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 481.

Программа разработана с учетом профессиональных стандартов

- Профессиональный стандарт ПС 10.014 «Специалист в области проектирования автомобильных дорог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты

Российской Федерации от 24.11.2020 № 823н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.12.2020 № 61856);

– Профессионального стандарта ПС 16.025 «Организатор строительного производства» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.06.2017 № 516н;

– Профессионального стандарта ПС 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.10.2020 №760н.

– Профессионального стандарта ПС 10.004 «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 мая 2016 года №264н.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы, характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации, требования к результатам освоения программы.

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Автомобильные дороги», включает:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

17 Транспорт (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции линейных сооружений и объектов инфраструктуры транспорта).

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

б) Объектами профессиональной деятельности являются:

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускника: автомобильные дороги.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной Программе, должен решать следующие задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- технологический;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный.

В области проектной деятельности:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования автомобильных дорог и сооружений на них;
- расчетные обоснования элементов автомобильных дорог, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации в дорожной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции автомобильных дорог;
- составление проектно-сметной документации в дорожной сфере;

в области технологической деятельности:

- организация рабочих мест и оборудования на рабочей захватке;
- организация и планирование работы исполнителей, персонала и фондов оплаты труда;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- приёмка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации дорожных объектов, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию объектов дорожного хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;
- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в дорожной сфере;
- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности дорожных объектов и сооружений;

в области организационно-управленческой деятельности:

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- участие в инженерных изысканиях и проектировании дорожных объектов;
- организация и выполнение дорожных работ, работ по эксплуатации, ремонту и реконструкции объектов дорожного хозяйства;
- мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса оборудования и объектов дорожного хозяйства;
- организация и проведение испытаний дорожных конструкций, сооружений и инженерных систем;
- организация подготовки объектов дорожного хозяйства к сезонной эксплуатации;
- реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;

в области сервисно-эксплуатационной деятельности:

- проверка технического состояния и остаточного ресурса дорожных одежд, объектов дорожного хозяйства, дорожного оборудования;
- организация профилактических осмотров, текущего и капитального ремонта, реконструкции объектов дорожного хозяйства;
- разработка и реализация программ по достижению энергоэффективности дорожных сооружений;
- организация подготовки дорожных объектов к сезонной эксплуатации;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;
- осуществление функций заказчика и технического надзора за выполнением работ по строительству, эксплуатации, реконструкции, ремонту объектов дорожного хозяйства.

г) Уровень квалификации в соответствии с профессиональными стандартами – 6.

Требования к результатам освоения Программы:

а) Слушатель, в результате освоения программы должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

б) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

в области проектной деятельности:

– способность выполнять работы по проектированию и обоснованию проектных решений автомобильных дорог и сооружений на них (ПК-1);

в области технологической деятельности:

- способность организовывать производство работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомобильных дорог (ПК-2);

в области организационно-управленческой деятельности:

- способность планировать и организовывать работу производственных предприятий по строительству и реконструкции автомобильных дорог (ПК-3);

- способность организовывать, планировать и управлять строительством автомобильных дорог (ПК-4);
в области сервисно-эксплуатационной деятельности:
- способность проводить диагностику и оценку транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог (ПК-5);
- способность проводить и организовывать работы по содержанию автомобильных дорог (ПК-6).

в) Слушатель должен обладать знаниями и умениями в следующих областях науки и техники:

- инженерные изыскания;
- дорожные материалы, изделия и конструкции (виды, характеристики и др.);
- проектирование автомобильных дорог и сооружений на них;
- технология, механизация и организация строительства автомобильных дорог;
- производственные предприятия дорожной отрасли;
- эксплуатация и реконструкция автомобильных дорог;
- планирование и управление дорожным хозяйством;
- организация строительного контроля;
- методы ценообразования в дорожном строительстве;
- нормативное обеспечение дорожного строительства.

Слушатель должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду(ам) деятельности (ВД) (по соответствующему(им) профессиональному(ым) стандарту(ам) (ПС):

ВД 1 Проектирование автомобильных дорог

Профессиональные компетенции	Соответствующая ОТФ, ТФ, ТД и др. профессионального стандарта	Знания	Умения
Профессиональный стандарт ПС 10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог			
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
ПК-1 Способность выполнять работы по проектированию и обоснованию проектных решений автомобильных дорог и сооружений на них	<p>А ОТФ Выполнение работ по подготовке проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог</p> <p>А/01.6 ТФ Выполнение расчетной части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог</p> <p>ТД:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сбор и анализ исходных данных, включая результаты инженерных изысканий и обследований существующих узлов и элементов автомобильных дорог, для выполнения расчетов отдельных узлов и элементов автомобильных дорог – Выполнение расчетов отдельных узлов и элементов автомобильных дорог при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам – Проверка расчетов отдельных узлов и элементов автомобильных дорог при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам – Оформление расчетов отдельных узлов и элементов автомобильных дорог при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам – Расчет объемов работ по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам 	<ul style="list-style-type: none"> - Методики выполнения расчетов узлов и элементов автомобильных дорог; - Классификация и сочетание нагрузок и воздействий на автомобильные дороги; - Правила выполнения и оформления проектной продукции по автомобильным дорогам в соответствии с требованиями руководящих, нормативно-технических и методических документов; - Требования руководящих, нормативно- 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять требования руководящих, нормативно-технических и методических документов, регламентирующих выполнение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ, при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; - Определять необходимые данные для выполнения расчетов узлов и элементов автомобильных дорог; - Применять основные расчетные

	<p>В ОТФ Выполнение работ по подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам в целом</p> <p>В/02.6 ТФ Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог</p> <p>ТД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор и анализ исходных данных и задания на выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог; - Разработка чертежей по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог; - Проверка соответствия разработанных узлов и элементов автомобильных дорог выполненным расчетам; - Оформление ведомостей объемов работ и спецификаций по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог 	<p>технических и методических документов по проектированию и строительству автомобильных дорог;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные расчетные зависимости, правила и методики выполнения расчетов при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; - Номенклатура и характеристики материалов и изделий, применяемых при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции автомобильных дорог - Технологии строительства, капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог; - Профессиональные компьютерные программные средства для выполнения расчетов узлов и элементов при 	<p>зависимости и методики выполнения расчетов при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять профессиональные компьютерные программные средства для выполнения расчетов узлов и элементов автомобильных дорог; - Выполнять разработку графической и (или) текстовой части проектной продукции по автомобильным дорогам в соответствии с заданием на выполнение проектных работ, исходными данными, включая результаты инженерных изысканий и обследований существующих узлов и элементов
--	--	--	---

		подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам; - Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации	автомобильных дорог
--	--	---	---------------------

ВД 2 Организация строительного производства

Профессиональные компетенции	Соответствующая ОТФ, ТФ, ТД и др. профессионального стандарта	Знания	Умения
Профессиональный стандарт ПС 16.025 Организатор строительного производства			
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
ПК-2 Способность организовывать производство работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомобильных дорог	<p>В ОТФ Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>В/03.6 ТФ Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства</p> <p>ТД – Оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства;</p> <p>– Распределение производственных заданий между участками мастеров, бригадами и отдельными работниками, а также подрядными организациями;</p> <p>– Контроль соблюдения технологии производства строительных работ;</p> <p>– Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на объекте капитального строительства;</p>	<p>– Требования технических документов организации производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>– Требования технических документов проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ;</p>	<p>– Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ;</p> <p>– Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-</p>

	<p>– Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p>	<p>– Основные технологии производства строительных работ; – Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; – Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями; Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.</p>	<p>техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников; – Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов; – Осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ,</p>
--	---	---	--

			табели учета рабочего времени, акты выполненных работ).
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
<p>ПК-3. Способность планировать и организовывать работу производственных предприятий по строительству и реконструкции автомобильных дорог</p> <p>ПК 4- Способность организовывать, планировать и управлять строительством автомобильных дорог</p>	<p>В ОТФ Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>В/01.6 ТФ Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>ТД: - Контроль проектной документации по объекту капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; – Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; – Подготовка строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствие с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – Планирование и контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> – Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства; – Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ; – Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта 	<ul style="list-style-type: none"> – Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; – Производить расчеты соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; – Определять состав и объемы вспомогательных

		<p>капитального строительства;</p> <p>– Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);</p> <p>– Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями;</p> <p>– Основные технологии производства строительных работ;</p> <p>– Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>– Методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах строительного производства;</p>	<p>работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ;</p> <p>– Определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации);</p> <p>– Составлять технические задания и анализировать ход выполнения разработки проектов производства работ, технической и технологической документации;</p> <p>– Осуществлять рациональное распределение</p>
--	--	--	--

		<p>– Основные виды материально-технических ресурсов и нормы их расходования при производстве строительных работ;</p> <p>– Основные виды строительных машин и механизмов и особенности их эксплуатации;</p> <p>– Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.</p>	<p>заданий работникам строительной организации с учетом содержания и объемов производственных заданий, профессиональных и квалификационных требований к их выполнению;</p> <p>– Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками строительной организации производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей;</p> <p>– Осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить</p>
--	--	--	---

			технические совещания.
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный			
<p>ПК-5 Способность проводить диагностику и оценку транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог</p> <p>ПК-6. Способность проводить и организовывать работы по содержанию автомобильных дорог</p>	<p>В ОТФ Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>В/01.6 ТФ Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства.</p> <p>ТД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроль проектной документации по объекту капитального строительства; - Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - Подготовка строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - Планирование и контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - Система нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности; - Методы, приемы, средства и порядок проведения обследований объектов градостроительной 	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей, основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями; - Организовывать деятельность исполнителей по обследованию объекта градостроительной деятельности; - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для проведения или организации натуральных обследований объектов

		деятельности, установленные требования к таким обследованиям; – Нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности.	градостроительной деятельности; – Оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
--	--	---	--

ВД 3 Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства

Профессиональные компетенции	Соответствующая ОТФ, ТФ, ТД и др. профессионального стандарта	Знания	Умения
Профессиональный стандарт ПС 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства			
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
ПК-3. Способность планировать и организовывать работу производственных предприятий строительству реконструкции автомобильных дорог	С ОТФ Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации. С/02.6 ТФ Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации.	– Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства; – Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии	– Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; – Производить расчеты соответствия объемов производственных заданий и календарных планов

<p>ПК 4- Способность организовывать, планировать и управлять строительством автомобильных дорог</p>	<p>ТД: - Планирование и контроль разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;</p> <p>– Контроль ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации.</p> <p>– Планирование и контроль подготовки документации строительной организации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.</p>	<p>производства строительных работ;</p> <p>– Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства;</p> <p>– Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ);</p> <p>– Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями;</p> <p>– Основные технологии производства строительных работ;</p> <p>– Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>– Методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах строительного производства;</p>	<p>производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам;</p> <p>– Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ;</p> <p>– Определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации);</p> <p>– Составлять технические задания и анализировать ход выполнения разработки проектов производства работ, технической и технологической документации;</p> <p>– Осуществлять рациональное распределение заданий работникам строительной организации с учетом содержания и</p>
---	---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – Основные виды материально-технических ресурсов и нормы их расходования при производстве строительных работ; – Основные виды строительных машин и механизмов и особенности их эксплуатации; – Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ. 	<ul style="list-style-type: none"> объемов производственных заданий, профессиональных и квалификационных требований к их выполнению; – Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками строительной организации производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей; – Осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить технические совещания.
--	--	---	---

ВД 4 Деятельность в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности

Профессиональные компетенции	Соответствующая ОТФ, ТФ, ТД и др. профессионального стандарта	Знания	Умения
Профессиональный стандарт ПС 10.004. Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности			
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный			
ПК-5 Способность проводить диагностику и оценку транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог	А ОТФ Проведение обследований, исследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности;	– Нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере	– Проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей, основания или окружающей

<p>ПК-6. Способность проводить и организовывать работы по содержанию автомобильных дорог</p>	<p>A/02.6 ТФ Проведение натуральных обследований объекта градостроительной деятельности ТД: - Выбор методики, инструментов и средств выполнения натуральных обследований объекта градостроительной деятельности; - Определение критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; - Проведение натурального обследования объекта градостроительной деятельности, его частей, основания и окружающей среды; - Фиксация результатов обследования объекта градостроительной деятельности в установленной форме.</p>	<p>регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - Система нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности; - Методы, приемы, средства и порядок проведения обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям; - Нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности.</p>	<p>среды в соответствии с установленными требованиями; - Организовывать деятельность исполнителей по обследованию объекта градостроительной деятельности; - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для проведения или организации натуральных обследований объектов градостроительной деятельности; - Оформлять документацию по результатам оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p>
--	---	---	---

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

Основным документом программы является учебный план (таблица 1).

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график разрабатывается для дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки представлен в таблице 2.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

Дополнительная профессиональная программа
Программа профессиональной переподготовки
«Автомобильные дороги»



СОГЛАСОВАНО

Декан строительного факультета
Заведующий кафедрой АДМТ
Директор ИПК

 / А.Н. Панин /
 / М.П. Клековкина /
 / В.В. Виноградова /

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

ПС 10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог

ПС 16.025. Организатор строительного производства»

ПС 16.032. Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства.

ПС 10.004. Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности

Квалификационный справочник: квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности

Трудоемкость программы: 800 ак. час

Форма обучения: очно-заочная, в том числе, с применением ЭО и ДОТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Трудо-емкость, ч	Аудиторная работа, ч			Дистанционная работа, ч			СРС, ч	Форма контроля						Кафедра	Коды профессиональных компетенций		
			всего	в том числе			всего	в том числе			Текущий контроль РГР, К	Промежуточная аттестация, шт.							
				Л	ЛР	ПЗ		Л		ЛР		ПЗ	КР	КП	зачет			зачет с оценкой	экзамен
1.	Инженерная геодезия	36	24	16	-	8	-	-	-	12	+	-	-	+	-	-	ГЭиК	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2	
2.	Дорожно-строительные материалы	36	28	16	8	4	-	-	-	12	-	-	-	-	-	+	ТСМиМ	ОПК-3	
3.	Средства дорожной механизации	36	24	16	4	4	-	-	-	12	+	-	-	-	-	+	НТТМ	ОПК-3	
4.	Инженерия геологии и грунтоведение	36	24	16	4	4	-	-	-	12	+	-	-	+	-	-	Геотехники	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
5.	Инженерная экология	36	20	12	-	8	-	-	-	16	+	-	-	+	-	-	АДМТ	ОПК-8	
6.	Проектирование автомобильных дорог	112	84	60	-	24	-	-	-	28	-	+	-	-	-	+	АДМТ	ПК-1	

7.	Основы автоматизированного проектирования транспортных сооружений	36	20	-	20	-	-	-	-	-	16	-	-	-	+	-	-	АДМТ	ПК-1
8.	Инженерные сооружения в транспортном строительстве	18	12	12	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	+	-	-	АДМТ	ПК-1
9.	Дорожные условия на автомобильных дорогах	18	8	8	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	+	-	-	АДМТ	ПК-5, ПК-6
10.	Технология и организация строительства автомобильных дорог	144	96	64	-	32	-	-	-	-	48	-	+	-	-	-	+	АДМТ	ПК-2; ПК-3; ПК-4
11.	Производственные предприятия дорожной отрасли	18	8	8	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	+	-	-	АДМТ	ПК-3
12.	Эксплуатация автомобильных дорог	72	48	28	-	20	-	-	-	-	24	+	-	-	-	-	+	АДМТ	ПК-5, ПК-6
13.	Реконструкция автомобильных дорог	36	24	24	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	+	АДМТ	ПК-2
14.	Планирование и управление дорожным хозяйством	18	8	8	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	+	-	-	АДМТ	ПК-4
15.	Сметное дело в дорожном строительстве	36	20	12	-	8	-	-	-	-	16	+	-	-	+	-	-	АДМТ	ПК-1
16.	Организация строительного контроля	18	8	8	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	+	-	-	АДМТ	ПК-4; ПК-5
17.	Подготовка итоговой аттестационной работы	93,8	-	-	-	-	-	-	-	-	93,8	-	-	-	-	-	-	АДМТ	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8;
18.	Итоговая аттестационная работа	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	АДМТ	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	ИТОГО	800	456	308	16	132	-	-	-	-	344	-	-	-	-	-	-	-	-

Л – лекции, ПЗ – практические занятия и семинары, ЛР – лабораторные работы, КР – курсовые работы, КП – курсовой проект, РГР – расчетно-графические работы, К - контрольные работы

Таблица 2. Календарный учебный график

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»
 Дополнительная профессиональная программа - программа профессиональной переподготовки
 Автомобильные дороги



Календарный учебный график

Дополнительная профессиональная программа	Первый месяц				Второй месяц				Третий месяц				Четвертый месяц				Пятый месяц				Шестой месяц				Седьмой месяц				Восьмой месяц				Девятый месяц				Теоретическое обучение	Подготовка ИАЭ	Всего
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
Инженерная геодезия	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6				
Дорожно-строительные материалы	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	7				
Средства дорожной механизации	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	7				
Инженерная геология и грунтоведение	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6				
Инженерная экология	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5				
Проектирование автомобильных дорог	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					-	-	-	-	20	-	20				
Основы автоматизированного проектирования транспортных сооружений	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-									-	-	-	-	5	-	5				
Инженерные сооружения в транспортном строительстве	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+																-	-	-	-	3	-	3				
Дорожные условия на автомобильных дорогах	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2				
Технология и организация	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	19	-	19				

3.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) оформляются отдельным документом в Приложении

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое обеспечение программы

4.1.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

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

4.1.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

4.1.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

4.1.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательный процесс предполагает при реализации дополнительной программы по необходимости использование наглядных пособий и других учебных материалов:

1. Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям.
2. Федеральная нормативно-правовая документация (приказы, положения, инструктивные письма, стандарты).
3. Локальная нормативно-правовая документация (положения, учебные планы, рабочие программы).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Учебная аудитория для проведения практических занятий	практические занятия	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	лабораторные занятия	Специальное оборудование и инструменты для проведения лабораторных работ, компьютер, доска

4.3. Сведения о педагогических работниках, привлекаемых к реализации программы

Читаемые дисциплины/модули	Фамилия, имя, отчество	Квалификация по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание	Опыт профессиональной деятельности, соответствующий профилю программы
Инженерная геодезия	Курбанова Лариса Кадыровна	горный инженер-маркшейдер по специальности «Маркшейдерское дело»	-	-5 лет, ООО «Балтийская строительная компания-70», -3 года, ООО «Балтийская строительная компания-промышленно-гражданское строительство», -3 года, АО «УНР-1-11», -4,5 года, ЗАО "Псков "Гидроэлектромонтаж", ОАО «Монолит-Кировстрой», ООО «ЮНИСЕРВ»
Дорожно-строительные материалы	Дмитриев Александр Львович	Инженер-строитель технолог по специальности «Производство строительных изделий, материалов и конструкций»	-	20 лет, ООО «Сервис, Строительство, Контроль»
Средства дорожной механизации	Зазыкин Андрей Вячеславович	инженер по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	к.т.н, доцент	19 лет, СПбГАСУ, 2005 г. хоз. договора на исследования на кафедре
Инженерная геология и грунтоведение	Заводчикова Мария Борисовна	горный инженер-гидрогеолог по специальности «Инженерная геология»	г.-м.н, доцент	8,5 года, ЛЕНГИДРОПРОЕКТ, ВНИИ геологии и минеральных ресурсов Мирового океана, ООО «ТЕХГАЗСТРОЙ», ООО «Строительное управление №299», ООО «Геократ»
Инженерная экология	Симонова Анна	инженер по специальности	-	14 лет, СПбГАСУ, с 2009 г. хоз. договора на

	Сергеевна	«Автомобильные дороги и аэродромы»		исследования на кафедре
Проектирование автомобильных дорог	Утенков Олег Валерьевич	Инженер по специальности «Автомобильные дороги»	-	16 лет, ЗАО НИПИ ТРТИ, АО «Трансмост», ООО «Спейс – Девелопмент»
	Клековкина Мария Петровна	инженер по специальности «Организация дорожного движения»	к.т.н, доцент	20 лет, СПбГАСУ, с 2009 г. хоз. договора на исследования на кафедре
Основы автоматизированного проектирования транспортных сооружений	Солтанов Борис Вадимович	инженер по специальности «Автомобильные дороги и аэродромы»	-	18 лет, НПФ «Топоматик»
Инженерные сооружения в транспортном строительстве	Корныльев Евгений Николаевич	инженер-строитель по специальности «Мосты и тоннели»	к.т.н	39 лет, СПбГАСУ, с 1983г. хоз. договора на исследования на кафедре
Дорожные условия на автомобильных дорогах	Рехов Сергей Викторович	инженер-строитель по специальности «Автомобильные дороги»	к.т.н	30 лет, СПбГАСУ, с 1992г. хоз. договора на исследования на кафедре
Технология и организация строительства автомобильных дорог	Лазарев Юрий Георгиевич	Офицер с высшим военно-специальным образованием, инженер по строительству автомобильных дорог	д.т.н., профессор	9 лет, ООО «СПбГАСУ-Дорсервис»
Производственные предприятия дорожной отрасли	Лазарев Юрий Георгиевич	Офицер с высшим военно-специальным образованием, инженер по строительству автомобильных дорог	д.т.н., профессор	9 лет, ООО «СПбГАСУ-Дорсервис»
Эксплуатация автомобильных дорог	Симонова Анна Сергеевна	инженер по специальности «Автомобильные дороги и аэродромы»		14 лет, СПбГАСУ, с 2009 г. хоз. договора на исследования на кафедре
Реконструкция автомобильных дорог	Лазарев Юрий Георгиевич	Офицер с высшим военно-специальным образованием, инженер по строительству	д.т.н., профессор	9 лет, ООО «СПбГАСУ-Дорсервис»

		автомобильных дорог		
Планирование и управление дорожным хозяйством	Лазарев Юрий Георгиевич	Офицер с высшим военно- специальным образованием, инженер по строительству автомобильных дорог	д.т.н., профессор	9 лет, ООО «СПбГАСУ- Дорсервис»
Сметное дело в дорожном строительстве	Шевченко Сергей Михайлович	инженер гидротехник правом производства общестроительных работ по специальности «Гидротехническое строительство водных путей и портов»	к.т.н., доцент	-11 лет, Военная академия тыл и транспорта, доцент, Экономика строительства, - 8 лет, ООО «Дорстроймонтаж» начальник сметно- договорного отдела
Организация строительного контроля	Лазарев Юрий Георгиевич	Офицер с высшим военно- специальным образованием, инженер по строительству автомобильных дорог	д.т.н., профессор	9 лет, ООО «СПбГАСУ- Дорсервис»

5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

С целью контроля за траекторией измерения уровня сформированности у слушателей профессиональных компетенций по дисциплинам, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности применяются следующие виды оценочных материалов:

- Текущий контроль проводится в форме опроса слушателей.
- Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена или зачета по каждой дисциплине программы.
- Итоговая аттестация проводится в форме защиты итоговой аттестационной работы.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям ДПП разработаны оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации. Эти материалы включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов, тесты и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные материалы и конкретные формы, и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю), содержатся в рабочих программах дисциплин.


Содержание оценочных материалов и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Оценочные материалы и конкретные формы, и процедуры для итоговой аттестации содержатся в программе итоговой аттестации и оформляются отдельным документом в Приложении к настоящей Программе.

Примеры оформления оценочных материалов представлены в Приложении 4.

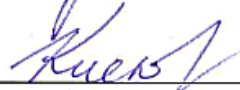
Программу составил(и):

Заведующий кафедрой АДМТ
к.т.н., доцент



(подпись) (М.П. Клековкина)

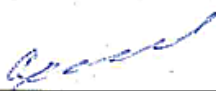
Заведующий кафедрой
к.т.н., доцент



(подпись) (М.П. Клековкина)


Согласовано:

И.о. начальника учебно-методического
управления,
к.т.н., доцент



(подпись) (О.В. Суханов)

Директор института повышения
квалификации и профессиональной
переподготовки специалистов,
к.э.н.



(подпись) (В.В. Виноградова)