



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Одобрено Ученым советом СПбГАСУ

Утверждаю  
Ректор

Протокол № 7 от «29» июня 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА  
БАКАЛАВРИАТА**

**Направление подготовки**

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

**Направленность (профиль) образовательной программы**

«Автомобили и автомобильное хозяйство»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Год начала подготовки - 2021

Санкт-Петербург, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП .....	3
1.2. Общая характеристика ОПОП.....	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ .....	5
2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников .....	5
2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников .....	5
2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников .....	8
2.5. Планируемые результаты освоения ОПОП .....	8
3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....	23
3.1. Учебный план .....	23
3.2. Календарный учебный график .....	23
3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	23
3.4. Программы практик .....	24
3.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	24
3.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	24
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП .....	24
4.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП.....	24
4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП.....	25
4.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП .....	25
4.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП .....	26
4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП .....	26
5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ОПОП .....	28

### Приложения

Приложение 1. Матрица преемственности профессиональных компетенций ОПОП и трудовых функций профессиональных стандартов

Приложение 2. Учебный план

Приложение 3. Календарный учебный график

Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение 5. Программы практик

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 7. Рабочая программа воспитания

Приложение 8. Календарный планы воспитательной работы

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

При реализации ОПОП допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### 1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП

- ОПОП разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 916;
- Профессиональный стандарт 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н
- Профессиональный стандарт 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 №187н;
- Распоряжение Правительства РФ от 21.12.2021 № 3759-р «Стратегическое направление в области цифровой трансформации науки и высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»;
- иные локальные нормативные акты СПбГАСУ, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности.

### 1.2. Общая характеристика ОПОП

#### Цель (миссия) ОПОП

Цель (миссия) ОПОП по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство» – обеспечение качественной подготовки

выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО, развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, а также формирование универсальных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций, ориентированных на успешное решение задач в ходе профессиональной деятельности, воспитание выпускников, ориентированных на профессиональное совершенствование.

Форма обучения: очная, заочная.

Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### **Срок освоения ОПОП**

Срок получения образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в заочной форме обучения – 4 года и 6 месяцев.

### **Объем ОПОП**

Объем ОПОП составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП с использованием сетевой формы, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП с использованием сетевой формы, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», в который входят учебная и производственная практики.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Структура программы бакалавриата		Объем программы в з.е. (по ФГОС ВО)	Объем программы в з.е. (по учебному плану)
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 162	210
Блок 2	Практика	не менее 21	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 55,4% общего объема программы бакалавриата.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

### **Требования к абитуриентам**

При приеме на обучение по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов в качестве результатов общеобразовательных вступительных испытаний признаются результаты ЕГЭ по дисциплинам: математика, русский язык и один предмет по выбору (физика, химия, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)).

Перечень вступительных испытаний для приема на I курс иностранных граждан и лиц без гражданства по договорам об оказании платных образовательных услуг: математика, русский язык.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности выпускника и сферы профессиональной деятельности включают:

17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов);

33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств).

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.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников**

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

– Автотранспортные средства, их конструктивные особенности и эксплуатационные свойства;

– Технологии и регламенты технического обслуживания и ремонта транспортных средств; запасные части, комплектующие и материалы для технического обслуживания и ремонта транспортных средств; эксплуатационные материалы; методы оценки и прогнозирования их расхода;

– Предприятия автомобильного транспорта; технологическое оборудование предприятий автомобильного транспорта; методики технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта;

– Методики планирования технического обслуживания транспортных средств; методы нормирования труда; методы оценки стоимости работ и запасных частей и материалов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств; методы оценки экономической эффективности;

– Требования производственной и экологической безопасности.

### **2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

Выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный

**Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Сфера (сферы) профессиональной деятельности (по ФГОС ВО)	Тип (типы) задач профессиональной деятельности (по ФГОС ВО)	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
17 Транспорт	Организация эксплуатации транспортно-технологических комплексов	производственно-технологический	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Автотранспортные средства, их конструктивные особенности и эксплуатационные свойства;</li> <li>- Технологии и регламенты технического обслуживания и ремонта транспортных средств; запасные части, комплектующие и материалы для технического обслуживания и ремонта транспортных средств; эксплуатационные материалы; методы оценки и прогнозирования их расхода;</li> <li>- Предприятия автомобильного транспорта; технологическое оборудование предприятий автомобильного транспорта; методики технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта;</li> </ul>
		организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методики планирования технического обслуживания транспортных средств; методы нормирования труда; методы оценки стоимости работ и запасных частей и материалов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту</li> </ul>

			<p>транспортных средств; методы оценки экономической эффективности; - Требования производственной и экологической безопасности.</p>
<p>33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие)</p>	<p>организация продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств</p>	<p>сервисно-эксплуатационный</p>	<p>- Автотранспортные средства, их конструктивные особенности и эксплуатационные свойства; - Технологии и регламенты технического обслуживания и ремонта транспортных средств; запасные части, комплектующие и материалы для технического обслуживания и ремонта транспортных средств; эксплуатационные материалы; методы оценки и прогнозирования их расхода; - Технологическое оборудование предприятий автомобильного транспорта - Методики планирования технического обслуживания транспортных средств; методы нормирования труда; методы оценки стоимости работ и запасных частей и материалов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств</p>



## 2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
31.004 "Специалист по мехатронным системам автомобиля"	D	Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	6	Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	D/01.6	6
				Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС	D/02.6	6
	E	Организация деятельности по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС и сервисного центра АТС	6	Прием и обработка рекламаций от потребителя АТС	E/01.6	6
				Ведение гарантийного учета АТС	E/02.6	6
33.005 "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре",	V	Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	6	Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования	V/08.6	6

## 2.5. Планируемые результаты освоения ОПОП

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	УК-1.1. Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Выявляет информацию, значимую

	решения поставленных задач	<p>для поставленной задачи</p> <p>УК-1.3. Осуществляет сопоставление значимой информации на основе философских принципов взаимосвязи и развития, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p> <p>УК-1.4. Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения ее достоверности</p> <p>УК-1.5. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формулирует и аргументирует собственные выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-1.6. Предлагает варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. Определяет перечень задач для достижения поставленной цели</p> <p>УК-2.2. Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.3. Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учётом ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.4. Составляет последовательность (алгоритм) решения задачи</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Определяет собственную роль в социальном взаимодействии и командной работе</p> <p>УК-3.2. Формулирует цели команды в соответствии с целями проекта (организации) с учетом интересов других участников</p> <p>УК-3.3. Формирует состав команды, определяет функциональные и ролевые критерии отбора участников</p> <p>УК-3.4. Осуществляет выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией</p> <p>УК-3.5. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдает нормы и правила командной работы</p> <p>УК-3.6. Проводит оценку эффективности работы команды по достигнутому результату</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	<p>УК-4.1. Осуществляет деловой разговор и ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения</p> <p>УК-4.2. Выполняет для личных целей</p>

	иностранном(ых) языке(ах)	перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный язык УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.4. Выступает с сообщениями (докладами) на иностранном языке после предварительной подготовки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Различает общее и особенное в историческом развитии России УК-5.2. Выделяет причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни на основе философского принципа разнообразия УК-5.3. Определяет влияние исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия УК-5.4. Осуществляет выбор способа личного и группового взаимодействия при выполнении профессиональных задач для преодоления разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Применяет инструменты и методы управления ресурсом времени при выполнении конкретной задачи УК-6.2. Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основу для выбора приоритетов собственной деятельности на основе теоретико-методологического анализа своего Эго. УК-6.3. Осуществляет выбор социально-психологической технологии целеполагания и достижения цели личностного развития УК-6.4. Проводит оценку личностных и ситуативных ресурсов для выбора способа преодоления личностных ограничений при достижении цели УК-6.5. Проводит оценку индивидуального личностного потенциала и осуществляет выбор техники мобилизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности с учетом принципов самоорганизации и саморазвития

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Проводит оценку влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2. Осуществляет выбор здоровьесберегающей технологии с учетом физиологических особенностей организма УК-7.3. Осуществляет выбор метода и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.4. Осуществляет выбор рационального способа и приема профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и эмоционального утомления на рабочем месте
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Проводит идентификацию угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2. Осуществляет выбор метода защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3. Применяет правила оказания первой помощи пострадавшему УК-8.4. Применяет правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Применяет базовые правила социального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.2. Применяет базовые правила организации работы лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в профессиональной деятельности УК-9.3. Осуществляет на рабочем месте выполнение индивидуальных требований по реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Применяет в профессиональной деятельности базовые принципы функционирования экономики УК-10.2. Проводит оценку влияния государственной социально-экономической политики на личное благосостояние УК-10.3. Применяет правила пользования финансовыми инструментами для управления личными финансами (личным бюджетом) УК-10.4. Осуществляет выбор метода

		личного экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели УК-10.5. Осуществляет управление собственными экономическими и финансовыми рисками
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Демонстрирует понимание социально-правовой сущности коррупции и представление о нормативных правовых актах в сфере противодействия коррупции и о антикоррупционных стандартах в сфере профессиональной деятельности УК-11.2. Проводит оценку и классификацию факта(ов) и обстоятельств(а), свидетельствующих о наличии или отсутствии признаков коррупционного поведения УК-11.3. Формулирует основные формы и методы антикоррупционной деятельности для профилактики коррупционного поведения

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	ОПК-1.1. Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Определяет основные характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования. ОПК-1.3. Определяет основные характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования. ОПК-1.4. Представляет физический (химический) процесс (явление), протекающий на объекте профессиональной деятельности в виде уравнения(й). ОПК-1.5. Осуществляет выбор физических и химических законов для решения задачи профессиональной деятельности. ОПК-1.6. Осуществляет решение математического уравнения.
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	ОПК-2.1. Демонстрирует понимание этапов жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. ОПК-2.2. Демонстрирует понимание общих экономических законов. ОПК-2.3. Демонстрирует понимание экономических законов деятельности предприятия. ОПК-2.4. Демонстрирует понимание экономических

	<p>законов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>ОПК-2.5. Проводит расчет технико-экономических показателей результатов деятельности предприятия.</p> <p>ОПК-2.6. Проводит оценку экономической эффективности деятельности предприятия.</p> <p>ОПК-2.7. Демонстрирует понимание экологических последствий деятельности, связанной с эксплуатацией автомобильного транспорта.</p> <p>ОПК-2.8. Проводит оценку ущерба окружающей среде от реализации технологических процессов на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p>ОПК-2.9. Формулирует предложения по содержанию экологического паспорта предприятия.</p> <p>ОПК-2.10. Демонстрирует понимание организации труда лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>
<p>ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний.</p>	<p>ОПК-3.1. Составляет план проведения эксперимента (испытания) в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.2. Осуществляет выбор средств измерений в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Осуществляет измерение с учетом метрологических требований.</p> <p>ОПК-3.4. Документирует результаты эксперимента (испытания).</p> <p>ОПК-3.5. Осуществляет обработку экспериментальных данных и составляет проект отчета.</p>
<p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1. Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий</p> <p>ОПК-4.2. Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий</p> <p>ОПК-4.3. Составляет алгоритм решения сформулированной задачи</p>
<p>ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-5.1. Составляет схему и определяет компоненты технической системы для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5.2. Проводит расчет параметра элемента технической системы.</p> <p>ОПК-5.3. Осуществляет подбор типовых элементов технической системы.</p> <p>ОПК-5.4. Определяет характеристики конструкционных материалов для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5.5. Проводит расчет параметров обработки конструкционных материалов.</p> <p>ОПК-5.6. Осуществляет рациональный выбор типа и параметров сварки конструкционных материалов.</p>
<p>ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с</p>	<p>ОПК-6.1. Осуществляет выбор документов, содержащих требования единой системы конструкторской</p>

<p>использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>документации. ОПК-6.2. Выполняет элементы технической документации с учетом требований единой системы конструкторской документации в соответствии с заданием. ОПК-6.3. Демонстрирует применение прикладного программного обеспечения при разработке элементов технической документации в профессиональной деятельности.</p>
--	--

### Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (или область знания)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
<p>Разработка, реализация и совершенствование технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов</p>	<p>17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов)</p>	<p>ПК-1. Способен определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов.</p>	<p>ПК-1.1. Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей транспортных средств и (или) их компонентов.                      ПК-1.2. Проводит оценку технико-эксплуатационных свойств транспортных средств и (или) их компонентов.                      ПК-1.3. Осуществляет идентификацию особенностей организации эксплуатации транспортных средств.                      ПК-1.4. Проводит оценку показателей надежности транспортных средств и (или) их компонентов.                      ПК-1.5. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к параметрам системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств.                      ПК-1.6. Осуществляет выбор организации системы технического обслуживания и ремонта для транспортных средств.                      ПК-1.7. Осуществляет расчетное обоснование нормативов технического обслуживания и ремонта транспортных средств.                      ПК-1.8. Осуществляет выбор метода выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.                      ПК-1.9. Осуществляет подготовку проекта распорядительного акта организации об утверждении параметров реализуемой системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств.                      ПК-1.10. Выполняет дефектацию агрегатов и</p>	<p>Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда</p>



			<p>деталей транспортных средств.</p> <p>ПК-1.11. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к допустимому значению конструктивных параметров и характеристик агрегатов и деталей транспортных средств.</p> <p>ПК-1.12. Осуществляет выбор метода и способа восстановления деталей транспортных средств.</p> <p>ПК-1.13. Осуществляет расчетное обоснование параметров и режимов применяемого способа восстановления деталей транспортных средств.</p> <p>ПК-1.14. Выполняет диагностирование транспортных средств и (или) их компонентов.</p> <p>ПК-1.15. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к допустимому значению диагностических параметров, характеризующих транспортные средства, их компоненты и рабочие процессы.</p> <p>ПК-1.16. Осуществляет выявление причин несоответствия параметров, полученных в результате диагностирования транспортных средств и (или) их компонентов.</p> <p>ПК-1.17. Осуществляет выбор варианта устранения несоответствия параметров, полученных в результате диагностирования транспортных средств и (или) их компонентов.</p>	
Разработка, реализация и совершенствование технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их	17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов)	ПК-2. Способен разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и	<p>ПК-2.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к технологиям выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-2.2. Составляет последовательность операций при реализации технологического процесса</p>	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на

компонентов		ремонта транспортных средств и их компонентов с учетом их конструктивных особенностей и режимов эксплуатации.	технического обслуживания и ремонта транспортных средств. ПК-2.3. Составляет перечень условий выполнения отдельных операций технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств. ПК-2.4. Осуществляет обоснование норм времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций. ПК-2.5. Осуществляет разработку проекта технологической документации для технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств.	рынке труда
Обоснование обеспечения производственных подразделений технологическим оборудованием, организация рабочих мест, проектирование нестандартного технологического оборудования	17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов)	ПК-3. Способен обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.	ПК-3.1. Осуществляет выбор типа технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств. ПК-3.2. Проводит оценку показателей механизации и автоматизации работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств. ПК-3.3. Проводит оценку производительности технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств. ПК-3.4. Определяет требуемые характеристики технологического оборудования с учетом технологических особенностей выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту и конструктивных особенностей транспортных средств. ПК-3.5. Осуществляет выбор информационных ресурсов, содержащих сведения об ассортименте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортных средств.	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда

			<p>ПК-3.6. Осуществляет выбор технологического оборудования с учетом технико-экономических показателей.</p> <p>ПК-3.7. Осуществляет расчетное обоснование необходимого количества технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-3.8. Составляет схему расположения технологического оборудования с учетом действующих норм на рабочих местах и в подразделениях по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-3.9. Осуществляет расчетное обоснование параметров конструктивных элементов нестандартного технологического оборудования.</p>	
<p>Обоснование параметров производственно-технологической инфраструктуры для реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов</p>	<p>17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов)</p>	<p>ПК-4. Способен выполнять обоснование параметров производственно-технологической инфраструктуры для реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов.</p>	<p>ПК-4.1. Определяет состав и осуществляет сбор исходных данных, необходимых для выполнения обоснования параметров производственно-технологической инфраструктуры.</p> <p>ПК-4.2. Осуществляет выбор методики обоснования параметров производственно-технологической инфраструктуры в зависимости от типа предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>ПК-4.3. Осуществляет расчетное обоснование параметров производственно-технологической инфраструктуры.</p> <p>ПК-4.4. Осуществляет разработку планировочных решений элементов производственно-технологической инфраструктуры в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.</p> <p>ПК-4.5. Осуществляет оформление текстовой и графической частей технологического проекта предприятия автомобильного транспорта.</p>	<p>Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда</p>

<p>Обоснование потребности, выбор и учет эксплуатационных и расходных материалов, запасных частей и комплектующих</p>	<p>17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов)</p>	<p>ПК-5. Способен обосновывать выбор топливно-смазочных и других расходных материалов, в том числе альтернативных видов топлива, корректировку режимов и оценку результатов их использования при эксплуатации транспортных средств.</p>	<p>ПК-5.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к значениям физико-химических и эксплуатационных показателей эксплуатационных материалов.  ПК-5.2. Осуществляет определение значений физико-химических и эксплуатационных показателей эксплуатационных материалов.  ПК-5.3. Осуществляет выбор эксплуатационных материалов для применения при эксплуатации транспортных средств с учетом физико-химических и эксплуатационных показателей эксплуатационных материалов и конструктивных особенностей транспортных средств.  ПК-5.4. Осуществляет расчетное обоснование норм расхода эксплуатационных материалов при эксплуатации транспортных средств.  ПК-5.5. Осуществляет определение фактического расхода эксплуатационных материалов при эксплуатации транспортных средств.  ПК-5.6. Формулирует предложения по экономии эксплуатационных материалов при эксплуатации транспортных средств.  ПК-5.7. Проводит оценку результатов применения альтернативных видов топлива при эксплуатации транспортных средств.</p>	<p>Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда</p>
<p>Обоснование потребности, выбор и учет эксплуатационных и расходных материалов, запасных частей и комплектующих</p>	<p>17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов)</p>	<p>ПК-6. Способен осуществлять материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их</p>	<p>ПК-6.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей нормы расхода материалов и запасных частей при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.  ПК-6.2. Проводит оценку фактического расхода материалов и запасных частей при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств на основе отчетной документации.</p>	<p>31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля,</p>

		компонентов.	<p>ПК-6.3. Проводит оценку потребности в расходных материалах и запасных частях для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-6.4. Осуществляет выбор системы пополнения складских запасов расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-6.5. Осуществляет подготовку проекта заявки на приобретение расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Планирование и организация работы производственных подразделений	17 Транспорт (в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов)	ПК-7. Способен организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств.	<p>ПК-7.1. Составляет проект плана-графика выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств</p> <p>ПК-7.2. Осуществляет распределение работ по исполнителям.</p> <p>ПК-7.3. Осуществляет координацию действий работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов.</p> <p>ПК-7.4. Осуществляет контроль качества и безопасности выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств и их компонентов.</p> <p>ПК-7.5. Проводит оценку соответствия реализуемого технологического процесса требованиям организации-изготовителя транспортных средств.</p> <p>ПК-7.6. Проводит комплексную оценку эффективности технической эксплуатации транспортных средств</p>	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля,

			ПК-7.7. Осуществляет разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов.	
Тип задач профессиональной деятельности: <b>сервисно-эксплуатационный</b>				
Обоснование выбора системы, методов и способов поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств	33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) <i>(в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств)</i>	ПК-8. Способен организовывать деятельность по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя автотранспортных средств и сервисного центра.	ПК-8.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей гарантийные обязательства организации-изготовителя транспортных средств. ПК-8.2. Осуществляет прием и обработку рекламации от потребителя транспортных средств. ПК-8.3. Осуществляет обоснование решения о признании выявленной потребителем неисправности (отказа) гарантийным случаем. ПК-8.4. Осуществляет ведение гарантийного учета транспортных средств. ПК-8.5. Осуществляет ведение документооборота по гарантийному ремонту транспортных средств.	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля,
Экспертиза технического состояния транспортных средств, в том числе с целью установления причин отказов и неисправностей, а также с целью принятия решения о соответствии обязательным требованиям безопасности	33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) <i>(в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств)</i>	ПК-9. Способен организовывать и выполнять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования.	ПК-9.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к техническому состоянию транспортных средств. ПК-9.2. Выполняет проверку наличия изменений в конструкции транспортных средств. ПК-9.3. Выполняет измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств. ПК-9.4. Проводит оценку соответствия технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения. ПК-9.5. Оформляет допуск транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования.	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре,

**Профессиональные компетенции (цифровые) выпускников и индикаторы их достижения<sup>1</sup>**

Код и наименование цифровой компетенции	Код и наименование индикатора достижения цифровой компетенции	Наименование дисциплин и кафедр, реализующих цифровую компетенцию
ПК(Ц)-1. Способен самостоятельно и (или) в команде применять системы дистанционного мониторинга транспорта при реализации процессов эксплуатации транспортных средств	ПК(Ц)-1.1. Осуществляет выбор компонентов системы дистанционного мониторинга транспорта для оснащения ими транспортного средства с учетом требований к функционалу системы	Информационные технологии на предприятиях автомобильного транспорта (кафедра технической эксплуатации транспортных средств)
	ПК(Ц)-1.2. Осуществляет сбор информации о процессе эксплуатации транспортного средства с применением системы дистанционного мониторинга транспорта	Информационные технологии на предприятиях автомобильного транспорта (кафедра технической эксплуатации транспортных средств)
	ПК(Ц)-1.3. Формирует отчеты об эксплуатации транспортного средства на основе информации, полученной с применением системы дистанционного мониторинга транспорта	Информационные технологии на предприятиях автомобильного транспорта (кафедра технической эксплуатации транспортных средств)
	ПК(Ц)-1.4. Контролирует соблюдение режимов эксплуатации транспортного средства на основе сформированных отчетов	Информационные технологии на предприятиях автомобильного транспорта (кафедра технической эксплуатации транспортных средств)

Учебные дисциплины (модули), практики (реализуемые в форме практической подготовки), формирующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики	Вид учебного занятия (практические занятия, лабораторные работы и т.д.)/ виды практики
1	Информационные технологии на предприятиях автомобильного транспорта	Практические занятия
2	Проектная деятельность	Практические занятия
3	Организация контроля технического состояния и государственного учета автотранспортных средств	Практические занятия
4	Диагностика современных электронных систем управления автотранспортных средств и их компонентами	Практические занятия

<sup>1</sup> Распоряжение Правительства РФ от 21.12.2021 № 3759-р «Стратегическое направление в области цифровой трансформации науки и высшего образования»

5	Технологическая (производственно-технологическая) практика	Производственная практика
6	Эксплуатационная практика	Производственная практика
7	Проектная практика	Производственная практика

### **3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

#### **3.1. Учебный план**

В учебном плане основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство» указан перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Утвержденный учебный план прилагается к ОПОП.

#### **3.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указаны периоды теоретического обучения, экзаменационных сессий, периоды прохождения практик (НИР), государственной итоговой аттестации и каникул.

Утвержденный календарный учебный график прилагается к ОПОП.

#### **3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочие программы дисциплин (модулей) содержат следующие сведения:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
- перечень современных профессиональных баз данных и информационных



справочных систем, необходимых для освоения дисциплины;

– описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Утвержденные рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются к ОПОП.

### **3.4. Программы практик**

Программы практик содержат следующие сведения:

- вид, тип практики, способ ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- место практики в структуре образовательной программы;
- объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах;
- содержание практики;
- формы отчетности по практике;
- оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Утвержденные программы практик прилагаются к ОПОП.

### **3.5. Программа государственной итоговой аттестации**

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Утвержденная программа государственной итоговой аттестации прилагается к ОПОП.

### **3.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Воспитание обучающихся поводится в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, утверждаемым ежегодно в установленном порядке.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы прилагаются к ОПОП.

## **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

### **4.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП**

4.1.1. Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (далее – университет) располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

4.1.2. В течение всего периода обучения каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется

доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на его территории, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

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

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

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

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и/или асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной соответствует законодательству Российской Федерации.

## **4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП**

4.2.1. 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 (модулей).

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

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

4.2.3. 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.

4.2.4. 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 (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

4.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **4.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП**

4.3.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

4.3.2. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения	Значение сведений
1.	Численность педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	%	не менее 70
2.	Численность педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет)	%	не менее 5
3.	Численность педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)	%	не менее 60

#### 4.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

#### 4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

4.5.1. Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и

(или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

Основными целями проведения внутренней независимой оценки качества образования в образовательной организации являются:

- формирование максимально объективной оценки качества подготовки обучающихся по результатам освоения образовательных программ;
- совершенствование структуры и актуализация содержания образовательных программ, реализуемых в образовательной организации;
- совершенствование ресурсного обеспечения образовательного процесса в образовательной организации;
- повышение компетентности и уровня квалификации педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации образовательных программ;
- повышение мотивации обучающихся к успешному освоению образовательных программ;
- усиление взаимодействия образовательной организации с профильными предприятиями и организациями по вопросам совершенствования образовательного процесса;
- противодействие коррупционным проявлениям в ходе реализации образовательного процесса.

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся СПбГАСУ осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и вне учебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внутренняя независимая оценка качества работы педагогических работников СПбГАСУ, участвующих в реализации ОПОП, осуществляется в рамках:

- системного мониторинга уровня квалификации педагогических работников;
- процедуры оценки качества работы педагогических работников обучающимися.

Оценка качества деятельности преподавателя имеет следующие цели:

- получение максимально объективной информации о профессиональной деятельности педагогических работников в образовательной организации;
- определение соответствия качества профессорско-преподавательского состава требованиям соответствующего профессионального стандарта и требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к кадровым условиям реализации ОПОП;
- анализ динамики профессионального уровня педагогических работников образовательной организации.

Проведение внутренней независимой оценки качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности осуществляется в рамках ежегодного самообследования

образовательной организации. В процедуру независимой оценки качества ресурсного обеспечения включается проведение анкетирования обучающихся.

Учет результатов внутренней независимой оценки качества образования в деятельности осуществляется в соответствии со следующим алгоритмом:

1) по результатам проведения мероприятий в рамках внутренней НОКО осуществляется анализ собранной информации как на уровне руководителей ОПОП, так и на уровне руководства университета при участии руководителей подразделений, отвечающих за организацию и контроль качества образования учебного процесса;

2) на основе этого анализа коллегиально разрабатывается план мероприятий по устранению выявленных нарушений и недостатков и дальнейшему совершенствованию качества образовательного процесса (план содержит перечень мероприятий, сроки их исполнения, наименования подразделений, ответственных за их исполнение, а также описание планируемых результатов);

3) руководители перечисленных в плане структурных подразделений принимают меры по выполнению предписанных планом мероприятий и по итогам работы представляют отчет в управление оценки качества образования;

4) начальник управления оценки качества образования организует проверку корректного исполнения мероприятий, указанных в плане, и анализирует отчеты руководителей структурных подразделений, ответственных за их исполнение;

5) по мере исполнения плана мероприятий при необходимости осуществляется его коррекция;

6) по итогам исполнения плана мероприятий начальник управления оценки качества образования формирует итоговый отчет и предоставляет его руководству университета.

4.5.2. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ОПОП**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие требованиям ОПОП разработаны оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации. Эти материалы включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов, зачетов с оценкой 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), практике содержатся в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

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

Оценочные и методические материалы для государственной итоговой аттестации приводятся в Рабочей программе государственной итоговой аттестации.

**Матрица  
преемственности профессиональных компетенций ОПОП и трудовых функций профессиональных стандартов.  
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство»**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
<p>ПК-1. Способен определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов.</p>	<p>ПК-1.1. Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей транспортных средств и (или) их компонентов. ПК-1.2. Проводит оценку технико-эксплуатационных свойств транспортных средств и (или) их компонентов. ПК-1.3. Осуществляет идентификацию особенностей организации эксплуатации транспортных средств. ПК-1.4. Проводит оценку показателей надежности транспортных средств и (или) их компонентов. ПК-1.5. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к параметрам системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств. ПК-1.6. Осуществляет выбор организации системы технического обслуживания и ремонта для транспортных средств.</p>	<p>Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда</p>			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>ПК-1.7. Осуществляет расчетное обоснование нормативов технического обслуживания и ремонта транспортных средств.</p> <p>ПК-1.8. Осуществляет выбор метода выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-1.9. Осуществляет подготовку проекта распорядительного акта организации об утверждении параметров реализуемой системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств.</p> <p>ПК-1.10. Выполняет дефектацию агрегатов и деталей транспортных средств.</p> <p>ПК-1.11. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к допустимому значению конструктивных параметров и характеристик агрегатов и деталей транспортных средств.</p> <p>ПК-1.12. Осуществляет выбор метода и способа восстановления деталей транспортных средств.</p>				

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>ПК-1.13. Осуществляет расчетное обоснование параметров и режимов применяемого способа восстановления деталей транспортных средств.</p> <p>ПК-1.14. Выполняет диагностирование транспортных средств и (или) их компонентов.</p> <p>ПК-1.15. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к допустимому значению диагностических параметров, характеризующих транспортные средства, их компоненты и рабочие процессы.</p> <p>ПК-1.16. Осуществляет выявление причин несоответствия параметров, полученных в результате диагностирования транспортных средств и (или) их компонентов.</p> <p>ПК-1.17. Осуществляет выбор варианта устранения несоответствия параметров, полученных в результате диагностирования транспортных средств и</p>				



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	(или) их компонентов.				
<p>ПК-2. Способен разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов с учетом их конструктивных особенностей и режимов эксплуатации.</p>	<p>ПК-2.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей требования к технологиям выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.  ПК-2.2. Составляет последовательность операций при реализации технологического процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств.  ПК-2.3. Составляет перечень условий выполнения отдельных операций технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств.  ПК-2.4. Осуществляет обоснование норм времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций.  ПК-2.5. Осуществляет разработку проекта технологической документации для</p>	<p>Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда</p>			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств.				
ПК-3. Способен обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.	<p>ПК-3.1. Осуществляет выбор типа технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-3.2. Проводит оценку показателей механизации и автоматизации работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-3.3. Проводит оценку производительности технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p> <p>ПК-3.4. Определяет требуемые характеристики технологического оборудования с учетом технологических особенностей выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту и конструктивных особенностей</p>	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>транспортных средств.  ПК-3.5. Осуществляет выбор информационных ресурсов, содержащих сведения об ассортименте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортных средств.  ПК-3.6. Осуществляет выбор технологического оборудования с учетом технико-экономических показателей.  ПК-3.7. Осуществляет расчетное обоснование необходимого количества технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.  ПК-3.8. Составляет схему расположения технологического оборудования с учетом действующих норм на рабочих местах и в подразделениях по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.  ПК-3.9. Осуществляет расчетное обоснование параметров</p>				

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	конструктивных элементов нестандартного технологического оборудования.				
ПК-4. Способен выполнять обоснование параметров производственно-технологической инфраструктуры для реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов.	<p>ПК-4.1. Определяет состав и осуществляет сбор исходных данных, необходимых для выполнения обоснования параметров производственно-технологической инфраструктуры.</p> <p>ПК-4.2. Осуществляет выбор методики обоснования параметров производственно-технологической инфраструктуры в зависимости от типа предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>ПК-4.3. Осуществляет расчетное обоснование параметров производственно-технологической инфраструктуры.</p> <p>ПК-4.4. Осуществляет разработку планировочных решений элементов производственно-технологической инфраструктуры в соответствии с</p>	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>требованиями действующих нормативных документов. ПК-4.5. Осуществляет оформление текстовой и графической частей технологического проекта предприятия автомобильного транспорта.</p>				
<p>ПК-5. Способен обосновывать выбор топливно-смазочных и других расходных материалов, в том числе альтернативных видов топлива, корректировку режимов и оценку результатов их использования при эксплуатации транспортных средств.</p>	<p>ПК-5.1. Осуществляет выбор документами, устанавливающей требования к значениям физико-химических и эксплуатационных показателей эксплуатационных материалов. ПК-5.2. Осуществляет определение значений физико-химических и эксплуатационных показателей эксплуатационных материалов. ПК-5.3. Осуществляет выбор эксплуатационных материалов для применения при эксплуатации транспортных средств с учетом физико-химических и эксплуатационных показателей эксплуатационных</p>	<p>Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда</p>			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>материалов и конструктивных особенностей транспортных средств. ПК-5.4. Осуществляет расчетное обоснование норм расхода эксплуатационных материалов при эксплуатации транспортных средств. ПК-5.5. Осуществляет определение фактического расхода эксплуатационных материалов при эксплуатации транспортных средств. ПК-5.6. Формулирует предложения по экономии эксплуатационных материалов при эксплуатации транспортных средств. ПК-5.7. Проводит оценку результатов применения альтернативных видов топлива при эксплуатации транспортных средств.</p>				
ПК-6. Способен осуществлять материальное обеспечение процесса технического обслуживания	ПК-6.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей нормы расхода материалов и запасных частей при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля	D Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	<p>Определение потребности в расходных материалах для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов Заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов Приемка материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов Контроль расхода материалов и запасных частей Предоставление актуальной информации о резервах времени,</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
я и ремонта транспортных средств и их компонентов	<p>транспортных средств ПК-6.2. Проводит оценку фактического расхода материалов и запасных частей при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств на основе отчетной документации</p> <p>ПК-6.3. Проводит оценку потребности в расходных материалах и запасных частях для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств</p> <p>ПК-6.4. Осуществляет выбор системы пополнения складских запасов расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств</p> <p>ПК-6.5. Осуществляет подготовку проекта заявки на приобретение расходных материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств</p>				свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
<p>ПК-7. Способен организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя</p>	<p>ПК-7.1. Составляет проект плана-графика выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств  ПК-7.2. Осуществляет распределение работ по исполнителям  ПК-7.3. Осуществляет координацию действий работников по всем видам технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов  ПК-7.4. Осуществляет контроль качества и безопасности выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств и их компонентов  ПК-7.5. Проводит оценку соответствия реализуемого технологического процесса требованиям организации-изготовителя транспортных средств  ПК-7.6. Проводит комплексную оценку эффективности технической эксплуатации транспортных средств  ПК-7.7. Осуществляет разработку мероприятий</p>	<p>31.004  Специалист по мехатронным системам автомобиля</p>	<p>D  Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p>	<p>Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</p>	<p>Прием АТС на ТО и ремонт  Распределение работ по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда)  Координация действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов  Обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами  Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов  Разработка мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов  Сдача АТС после проведения ТО и ремонта</p>



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их компонентов				
ПК-8. Способен организовывать деятельность по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя автотранспортных средств и сервисного центра	ПК-8.1. Осуществляет выбор документации, устанавливающей гарантийные обязательства организации-изготовителя транспортных средств	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля	Е Организация деятельности по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС и сервисного центра АТС	Прием и обработка рекламаций от потребителя АТС	Осмотр АТС на предмет соблюдения правил эксплуатации Проверка соответствия документации на АТС условиям гарантии Принятие предварительного решения по обоснованности рекламации Выставление рекламационных актов организации-изготовителю АТС Доработка рекламационных актов Осуществление коммуникации с потребителем по качеству изготовления АТС
	ПК-8.2. Осуществляет прием и обработку рекламации от потребителя транспортных средств ПК-8.3. Осуществляет обоснование решения о признании выявленной потребителем неисправности (отказа) гарантийным случаем ПК-8.4. Осуществляет ведение гарантийного учета транспортных средств ПК-8.5. Осуществляет ведение документооборота по гарантийному ремонту транспортных средств			Ведение гарантийного учета АТС	Внесение и корректировка информации об АТС в базу данных организации-изготовителя АТС Принятие решения о приеме АТС в гарантийный ремонт или отказе в гарантийном ремонте Информирование специалистов сервисного центра и потребителей АТС о необходимости проведения отзывных кампаний Контроль получения ответа от организации-изготовителя АТС по рекламационному акту Контроль сроков и полноты выполнения отзывных кампаний
ПК-9. Способен	ПК-9.1. Осуществляет выбор документации,	33.005 Специалист по	В Контроль	Контроль готовности к эксплуатации	Проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
организовывать и выполнять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	устанавливающей требования к техническому состоянию транспортных средств ПК-9.2. Выполняет проверку наличия изменений в конструкции транспортных средств ПК-9.3. Выполняет измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств ПК-9.4. Проводит оценку соответствия	техническому диагностированию и контролю технического состояния	технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств Контроль сроков и периодичности проверок на основании записей в журнале регистрации и проверок средств измерений Проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений Проведение подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности диагностического оборудования в соответствии с требованиями организаций-изготовителей Проверка комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
	технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения ПК 9-5. Оформляет допуск транспортных средств к эксплуатации на дорогах общего пользования			Идентификация транспортных средств	Проверка соответствия идентификационных данных транспортных средств (регистрационный знак, идентификационный номер, номер кузова, номер шасси) записям в регистрационных документах Проверка соответствия мест установки, способов крепления и технического состояния регистрационных знаков требованиям нормативно-технической документации
				Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля	Выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля Контроль перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля, выполняемого оператором-контролером
				Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств	Проверка наличия документов, необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств	Проверка наличия изменений, внесенных в конструкцию транспортных средств Определение правомерности внесения изменений в конструкцию транспортных средств Проверка наличия в регистрационных документах записи о внесении изменений в конструкцию транспортных средств
				Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств	Выбор операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами
				Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств	Проверка наличия полноты информации об исследовании параметров технического состояния транспортных средств, поступающей с постов на бумажном или электронном носителях Сравнение измеренных параметров технического состояния транспортных средств с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств Расчет параметров технического состояния транспортных средств и сравнение их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств
				Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление их к эксплуатации на дорогах общего	Заполнение диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств Подписание диагностических карт Выдача диагностических карт Подключение программно-аппаратного комплекса к единой автоматизированной информационной системе технического осмотра Передача результатов технических осмотров в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра Выполнение требований нормативных правовых документов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				пользования	в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра Выполнение требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств
				Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	Проведение тестовых проверок работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений Проведение тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств Организация обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений Организация обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств Разработка и реализация планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств Контроль наличия записей в журнале регистрации результатов поверок средств измерений Составление и реализация графика метрологических поверок средств измерений в соответствии с заключенными договорами Оформление актов выполненных работ при приемке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, после обслуживания и ремонта

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				<p>Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра</p>	<p>Разработка и реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств, в том числе разработка операционно-постовых карт в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра</p> <p>Актуализация нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведения технического осмотра транспортных средств</p> <p>Реализация инновационных методов и технологий, применяемых в сфере технического осмотра транспортных средств</p> <p>Мониторинг и анализ информации о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического диагностирования</p> <p>Реализация методов проверки новых систем транспортных средств при проведении технического осмотра</p>

Руководитель ОПОП

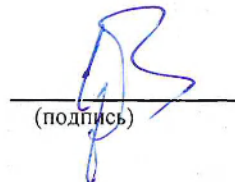
  
(подпись)

/ Черняев И.О. /

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры технической эксплуатации транспортных средств

10 июня 2021 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

/ Черняев И.О. /

Программа обсуждена и одобрена на заседании ученого совета автомобильно-дорожного факультета

15 июня 2021 г., протокол № 4

Председатель ученого совета факультета,  
декан автомобильно-дорожного факультета

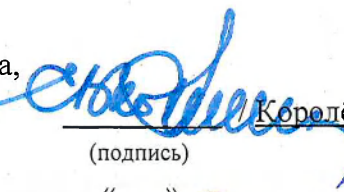
  
(подпись)

/ Зазыкин А.В. /

15 июня 2021 г.,

Согласовано:

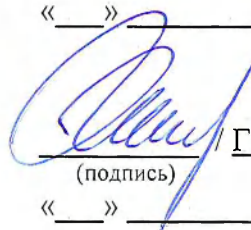
Председатель Учебно-методического совета,  
проректор по учебно-методической работе

  
(подпись)

/ Королёв Е.В. /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проректор по учебной работе

  
(подпись)

/ Головина С.Г. /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Представители работодателя:

Главный инженер –  
заместитель генерального директора  
СПб ГУП «Пассажиравтотранс»




/ Беляев А.Н. /


(подпись)

М.П.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель Правления  
НКО «Союз участников  
автосервисной отрасли»

  
/ Пахомов А.М. /  
НКО (подпись)  
М.П.  
«    » 20\_\_ г.



Директор  
профессионального объединения  
операторов технического осмотра  
НП «Технический контроль  
и диагностика»

  
/ Глазнева М.В. /  
(подпись)  
М.П.  
«    » 20\_\_ г.



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на основную профессиональную образовательную программу**  
**высшего образования**  
**по направлению подготовки**  
**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических**  
**машин и комплексов,**  
**направленность/профиль Автомобиля и автомобильное хозяйство**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП), реализуемая в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», представленная для рецензирования, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 916, профессионального стандарта 31.004 «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н, профессионального стандарта 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 №187н.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, сроки, объем, содержание и условия реализации, оценку качества подготовки выпускников и включает в себя необходимый набор нормативно-методических документов: общая характеристика, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и другие материалы, обеспечивающие ее реализацию.

Конкретные виды профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, определены университетом с учетом требований профессиональных стандартов, а также актуальных потребностей рынка труда и социальных запросов.

Результаты освоения ОПОП оцениваются с позиций компетентностного подхода, учитывающего знания, умения, навыки и личные качества, сформированные у обучающегося на основании обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников, регламентированных профессиональными стандартами, а также в соответствии с задачами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В ходе реализации основной профессиональной образовательной программы предусмотрен доступ каждого обучающегося к электронно-



библиотечной системе университета, а также электронной информационно-образовательной среде, где представлены учебные и учебно-методические материалы по всем дисциплинам, практикам, содержащимися в учебном плане программы, а также программа государственной итоговой аттестации.

Положительным моментом в рецензируемой программе является наличие в ней системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП на всех этапах ее реализации:

– рабочие программы дисциплин содержат оценочные материалы для осуществления текущего контроля освоения программы (типовые задания для практических занятий, контрольные работы, тесты и иные оценочные материалы, позволяющие оценивать формирование компетенций) и материалы для промежуточной аттестации (теоретические вопросы и практические задания, задания для выполнения курсовых работ и проектов);

– программы практик включают, помимо индивидуальных и/или групповых заданий практического характера, теоретические вопросы;

- одной из форм организации образовательной деятельности при освоении ОПОП является практическая подготовка, направленная на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы;

– программа государственной итоговой аттестации определяет виды аттестационных испытаний и требования к их прохождению.

Вышеизложенное позволяет констатировать соответствие реализуемой ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» ОПОП по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность/профиль Автомобили и автомобильное хозяйство федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 916.

Рецензию составил

Главный инженер –  
заместитель генерального директора  
СПб ГУП «Пассажиравтотранс»



(подпись)

М.П.

/ Беляев А.Н. /



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на основную профессиональную образовательную**  
**программу**  
**высшего образования**  
**по направлению подготовки**  
**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических**  
**машин и комплексов,**  
**направленность/профиль Автомобиля и автомобильное**  
**хозяйство**

**Дата**  
15.01.2022

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП), реализуемая в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», представленная для рецензирования, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 906, профессионального стандарта 31.004 «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н, профессионального стандарта 31.021 «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 210н.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, сроки, объем, содержание и условия реализации, оценку качества подготовки выпускников и включает в себя необходимый набор нормативно-методических документов: общая характеристика, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и другие материалы, обеспечивающие ее реализацию.

Конкретные виды профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, определены университетом с учетом требований профессиональных стандартов, а также актуальных потребностей рынка труда и социальных запросов.

Результаты освоения ОПОП оцениваются с позиций компетентностного подхода, учитывающего знания, умения, навыки и личные качества, сформированные у обучающегося на основании обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников, регламентированных профессиональными стандартами, а также в соответствии с задачами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В ходе реализации основной профессиональной образовательной программы предусмотрен доступ каждого обучающегося к электронно- библиотечной системе университета, а также электронной информационно- образовательной среде, где представлены учебные и учебно-методические материалы по всем



союз  
АВТОСЕРВИСОВ

8-800-222-7-995

союзавтосервисов.рф

НКО "Союз Автосервисов"  
ОГРН 1207700204678  
ИНН 77/24014011, КПП 77/2401001

115487, Москва,  
Проезд Нагатинский 1-й,  
дом 15, эт. 1, пом. 2, оф. 33

БИК 044525593 АО "АЛЬФА-БАНК" г. Москва  
к/с 3010181020000000593  
р/с 40703810402640000017



представлены учебные и учебно-методические материалы по всем дисциплинам, практикам, содержащимся в учебном плане программы, а также программа государственной итоговой аттестации.

Положительным моментом в рецензируемой программе является наличие в ней системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП на всех этапах ее реализации:

– рабочие программы дисциплин содержат оценочные материалы для осуществления текущего контроля освоения программы (типовые задания для практических занятий, контрольные работы, тесты и иные оценочные материалы, позволяющие оценивать формирование компетенций) и материалы для промежуточной аттестации (теоретические вопросы и практические задания, задания для выполнения курсовых работ и проектов);

– программы практик включают, помимо индивидуальных и/или групповых заданий практического характера, теоретические вопросы;

– одной из форм организации образовательной деятельности при освоении ОПОП является практическая подготовка, направленная на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы;

– программа государственной итоговой аттестации определяет виды аттестационных испытаний и требования к их прохождению.

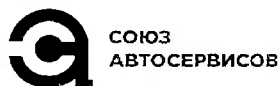
Вышеизложенное позволяет констатировать соответствие реализуемой ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» ОПОП по направлению подготовки 24.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность/профиль Управление технической эксплуатацией автотранспортных средств федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 906.

Рецензию составил

**Председатель Правления Союза Автосервисов**

**Александр Михайлович Пахомов**

☎ +7 (921) 937-6052



8-800-222-7-995

союзавтосервисов.рф

ИНО "Союз Автосервисов"  
О: ОГРН 1207700204678  
ИНН 9724014011, КПП: 772401001

115487, Москва,  
Проезд Чагатынский 1-й,  
дом 15, эт. 1, пом. 2, оф. 55

БИК 044525593 АО "АЛФА-БАНК" г. Москва  
К/С 5010181020000000593  
р/с 40703810402640000017

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на основную профессиональную образовательную программу**  
**высшего образования**  
**по направлению подготовки**  
**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических**  
**машин и комплексов,**  
**направленность/профиль Автомобили и автомобильное хозяйство**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП), реализуемая в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», представленная для рецензирования, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 916, профессионального стандарта 31.004 «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 275н, профессионального стандарта 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 №187н.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, сроки, объем, содержание и условия реализации, оценку качества подготовки выпускников и включает в себя необходимый набор нормативно-методических документов: общая характеристика, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и другие материалы, обеспечивающие ее реализацию.

Конкретные виды профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, определены университетом с учетом требований профессиональных стандартов, а также актуальных потребностей рынка труда и социальных запросов.

Результаты освоения ОПОП оцениваются с позиций компетентностного подхода, учитывающего знания, умения, навыки и личные качества, сформированные у обучающегося на основании обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников, регламентированных профессиональными стандартами, а также в соответствии с задачами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В ходе реализации основной профессиональной образовательной программы предусмотрен доступ каждого обучающегося к электронно-

библиотечной системе университета, а также электронной информационно-образовательной среде, где представлены учебные и учебно-методические материалы по всем дисциплинам, практикам, содержащимися в учебном плане программы, а также программа государственной итоговой аттестации.

Положительным моментом в рецензируемой программе является наличие в ней системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП на всех этапах ее реализации:

– рабочие программы дисциплин содержат оценочные материалы для осуществления текущего контроля освоения программы (типовые задания для практических занятий, контрольные работы, тесты и иные оценочные материалы, позволяющие оценивать формирование компетенций) и материалы для промежуточной аттестации (теоретические вопросы и практические задания, задания для выполнения курсовых работ и проектов);

– программы практик включают, помимо индивидуальных и/или групповых заданий практического характера, теоретические вопросы;

- одной из форм организации образовательной деятельности при освоении ОПОП является практическая подготовка, направленная на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы;

– программа государственной итоговой аттестации определяет виды аттестационных испытаний и требования к их прохождению.

Вышеизложенное позволяет констатировать соответствие реализуемой ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» ОПОП по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность/профиль Автомобили и автомобильное хозяйство федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 916.

Рецензию составил

Директор  
профессионального объединения  
операторов технического осмотра  
НП «Технический контроль  
и диагностика»



/ Глазнева М.В. /