

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Факультет среднего профессионального образования



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета СПО, к.т.н.

С.Л. Поляков

«24» декабря 2025 г.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Присваиваемая квалификация

техник-технолог

Формы и нормативные сроки обучения

очная форма обучения,
3 года 10 месяцев на базе основного
общего образования

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 25 Ракетно-космическая промышленность; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

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.

Требования к результатам освоения ОП СПО

В результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО) по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения» техник-технолог должен обладать общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности (ВД).

Общие компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Виды деятельности и профессиональные компетенции

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин. ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства. ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса

	<p>обработки деталей машин в машиностроительном производстве.</p> <p>ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.</p>
<p>разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать ручную управляющие программы для технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.2. Разрабатывать с помощью САД/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.</p>
<p>разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</p>	<p>ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.</p> <p>ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.</p> <p>ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.</p> <p>ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.</p> <p>ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.</p> <p>ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.</p>
<p>организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.</p> <p>ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.</p> <p>ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.</p> <p>ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.</p> <p>ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и</p>

	техническому обслуживанию.
организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	<p>ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.</p> <p>ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.</p> <p>ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.</p> <p>ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.</p>

Требования к поступающим

Прием на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета является общедоступным и осуществляется с учетом результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании.

Университет вправе осуществлять прием граждан сверх установленных контрольных цифр приема для обучения за счет физических и (или) юридических лиц на основе договоров об оказании платных образовательных услуг.

Формы оценки качества результатов освоения ОП СПО

Оценка качества освоения ОП СПО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль успеваемости – это систематический контроль освоения студентами программного материала учебных предметов, дисциплин (модулей), междисциплинарных курсов и практик в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

К основным формам текущего контроля успеваемости относится выполнение контрольной работы; тестирование; устный и письменный опрос; выполнение и защита практических и лабораторных работ; выполнение разделов курсовой работы (проекта); подготовка рефератов, докладов, презентаций и т.д. Формы текущего контроля успеваемости выбираются преподавателем самостоятельно, исходя из специфики учебных предметов, дисциплин (модулей), междисциплинарных курсов и практик, формируемых общих и профессиональных компетенций.

Освоение ОП СПО сопровождается промежуточной аттестацией, проводимой в формах и сроки, определяемые учебным планом ОП СПО.

Промежуточная аттестация осуществляется с целью:

- оценки уровня освоения учебных предметов, дисциплин (модулей), междисциплинарных курсов и практик;
- оценки уровня освоения общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации для оценки уровня освоения учебного предмета, дисциплины (модуля), междисциплинарных курсов является экзамен, дифференцированный зачет, зачет. Указанные виды могут иметь комплексный характер.

Основной формой промежуточной аттестации для оценки уровня освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю является экзамен по профессиональному модулю.

Для аттестации обучающихся на соответствие их сформированных компетенций, умений, знаний, практического опыта требованиям соответствующей ОП СПО создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по учебным предметам, дисциплинам (модулям), междисциплинарным курсам и практикам разрабатываются преподавателями факультета СПО, обсуждаются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются деканом ФСПО.

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена, включающие в себя варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываются организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (оператор).

Требования к условиям реализации ОП СПО

Факультет СПО ГУАП располагает достаточной материально-технической базой, полностью обеспечивающей реализацию ОП СПО по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения».

Учебные аудитории для проведения занятий по всем циклам обучения оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, компьютер, экран), наглядными материалами и дидактическими средствами.

Практическое обучение обеспечивается современными лабораториями и компьютерными классами, оборудованными современными компьютерами, объединенными в локальную сеть, имеющими выход в Интернет, и оснащенными необходимым лицензионным программным обеспечением.

Занятия по физической культуре проводятся в спортивном комплексе, в котором имеются спортивный и тренажерный залы.

Библиотека факультета СПО оснащена в полном объеме необходимой учебной литературой и обеспечивает доступ студентов к цифровым (электронным) библиотекам, профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.