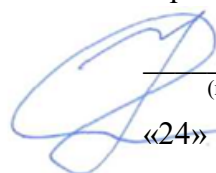


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления 27.03.02
д-р техн. наук, доц.



(подпись)

Е.А. Фролова
(инициалы, фамилия)

«24» июня 2021 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
образовательной программы высшего образования

Укрупненная группа подготовки: 27.00.00 Управление в технических системах

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Направленность: Управление качеством в производственно-технологических системах

Форма обучения: очная

Санкт-Петербург 2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие сведения об образовательной программе (ОП)

Образовательная программа по направлению 27.03.02 «Управление качеством» направленности «Управление качеством в производственно-технологических системах» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденным приказом Минобрнауки № 869 от 31.07.2020 (зарегистрирован Минюстом России 28.08.2020, регистрационный №59565), а также государственными нормативными актами и локальными актами ГУАП.

Образовательная программа разработана с учетом:

- профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, перечень которых приведен в Приложении 1.

Выпускнику, освоившему образовательную программу, присваивается квалификация: «бакалавр».

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме. Срок обучения по очной форме – 4 года.

Объем образовательной программы – 240 зачетных единиц.

Язык, на котором осуществляется образовательная деятельность: русский.

1.2. Цель образовательной программы

Целью образовательной программы является формирование у выпускника:

- универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО;
- профессиональных компетенций, установленных ГУАП, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, приведенных в разделе 2 настоящего документа.

1.3. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки: Блок 1 «Дисциплины (модули)», Блок 2 «Практика», Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В рамках образовательной программы выделяется обязательная часть, установленная ФГОС ВО, и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее **40** процентов общего объема образовательной программы.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)).

Выпускники, освоившие образовательную программу, готовы решать задачи профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- проектно-конструкторский;
- организационно-управленческий.

2.2. Перечень основных задач и объектов (или областей знаний) профессиональной деятельности (ПД) выпускников

| Область ПД (по Реестру Минтруда) | Типы задач ПД | Задачи ПД | Объекты ПД (или области знания) |
|--|---------------------------------|---|---|
| <i>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM))</i> | Организационно-управленческий | Планирование и организация производства | Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения |
| | Проектно-конструкторский | Реализация программ и проектов развития | Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения |
| | Производственно-технологический | Реализация технологических проектов | Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения |

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (УК)

| Категория (группа) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК |
|----------------------------------|--|--|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <p>УК-1.3.1. Знать методики поиска, сбора и обработки информации, в том числе с использованием информационных технологий</p> <p>УК-1.3.2. Знать актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, принципы обобщения информации</p> <p>УК-1.3.3. Знать методики системного подхода для решения поставленных задач</p> <p>УК-1.У.1. Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации</p> <p>УК-1.У.2. Уметь осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, для решения поставленных задач</p> <p>УК-1.У.3. Уметь оценивать информацию на достоверность; сохранять и передавать данные с использованием цифровых средств</p> <p>УК-1.В.1. Владеть навыками критического анализа и синтеза информации, в том числе с помощью цифровых инструментов</p> <p>УК-1.В.2. Владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач</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-2.3.1. Знать виды ресурсов и ограничения для решения поставленных задач</p> <p>УК-2.3.2. Знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>УК-2.3.3. Знать возможности и ограничения применения цифровых инструментов для решения поставленных задач</p> <p>УК-2.У.1. Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения</p> <p>УК-2.У.2. Уметь использовать нормативную и правовую документацию</p> <p>УК-2.У.3. Уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выбора оптимальных способов решения задач, в том числе с помощью цифровых средств</p> <p>УК-2.В.1. Владеть навыками выбора оптимального способа решения задач с учетом действующих правовых норм</p> <p>УК-2.В.2. Владеть навыками выбора оптимального способа решения задач с учетом имеющихся условий, ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.В.3. Владеть навыками использования цифровых средств для решения поставленной задачи</p> |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <p>УК-3.3.1. Знать основы социального взаимодействия; технологии межличностной и групповой коммуникации</p> <p>УК-3.3.2. Знать цифровые средства, предназначенные для социального взаимодействия и командной работы</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>УК-3.У.1. Уметь применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде</p> <p>УК-3.В.1. Владеть опытом распределения ролей и участия в командной работе</p> <p>УК-3.В.2. Владеть навыком выбора и использования цифровых средств общения для взаимодействия с учетом индивидуальных особенностей собеседника</p> |
| Коммуникация | <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> | <p>УК-4.3.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах); правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации, в том числе в цифровой среде</p> <p>УК-4.У.1. Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>УК-4.В.1. Владеть навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языке(ах), в том числе с использованием цифровых средств</p> |
| Межкультурное взаимодействие | <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> | <p>УК-5.3.1. Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте</p> <p>УК-5.У.1. Уметь анализировать социально-исторические факты</p> <p>УК-5.У.2. Уметь воспринимать этнокультурное многообразие общества</p> <p>УК-5.В.1. Владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте</p> <p>УК-5.В.2. Владеть навыками интерпретации межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах</p> |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> | <p>УК-6.3.1. Знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p> <p>УК-6.3.2. Знать образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий</p> <p>УК-6.У.1. Уметь управлять своим временем; ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи</p> <p>УК-6.У.2. Уметь находить информацию и использовать цифровые инструменты в целях самообразования</p> <p>УК-6.В.1. Владеть навыками определения приоритетов личностного роста; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p> <p>УК-6.В.2. Владеть навыками использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования</p> |
| | <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной</p> | <p>УК-7.3.1. Знать виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | социальной и профессиональной деятельности | УК-7.У.1. Уметь применять средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки УК-7.В.1. Владеть навыками организации здорового образа жизни с целью поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной деятельности |
| 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-8.3.1. Знать классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии и рационального природопользования УК-8.У.1. Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности техногенного и природного характера и принимать меры по ее предупреждению УК-8.В.1. Владеть навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Инклюзивная компетентность | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК-9.3.1. Знать основы применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.У.1. Уметь планировать деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.В.1. Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-10.3.1. Знать основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных задач УК-10.У.1. Уметь обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей УК-10.В.1. Владеть навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности |
| Гражданская позиция | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-11.3.1. Знать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.У.1. Уметь определять свою гражданскую позицию и нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11.В.1. Владеть навыками противодействия различным формам коррупционного поведения |

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК)

| Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
|------------------------|--|
|------------------------|--|

| | |
|---|---|
| <p>ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики</p> | <p>ОПК-1.3.1. Знать: основные положения, законы и методы естественных наук и математики ОПК-1.У.1. Уметь: применять базовые естественнонаучные и математические знания для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-1.В.1. Владеть: навыками решения профессиональных задач на основе базовых естественнонаучных и математических знаний</p> |
| <p>ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p> | <p>ОПК-2.3.1. Знать: профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин ОПК-2.У.1. Уметь: применять известные методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.В.1. Владеть: навыками решения профессиональных задач на основе базовых знаний в области рассматриваемой инженерной деятельности</p> |
| <p>ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p> | <p>ОПК-3.3.1. Знать: методики получения математических моделей реальных технических объектов ОПК-3.У.1. Уметь: применять фундаментальные знания базовых наук для применения в задачах профессиональной деятельности с целью совершенствования ОПК-3.В.1. Владеть: навыками применения фундаментальных знаний в рамках базовых задач управления в технических системах</p> |
| <p>ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p> | <p>ОПК-4.3.1. Знать: методы оценки адекватности математической модели реальному техническому объекту ОПК-4.У.1. Уметь: получать характеристики моделей реальных объектов для оценки эффективности работы системы управления качеством ОПК-4.В.1. Владеть: навыками оценки эффективности работы реальных систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p> |
| <p>ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> | <p>ОПК-5.3.1. Знать: основные нормативные документы в области профессиональной деятельности ОПК-5.У.1. Уметь: применять правовые знания для решения задач в инженерной деятельности ОПК-5.В.1. Владеть: навыками решения задач развития профессиональной деятельности</p> |
| <p>ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p> | <p>ОПК-6.3.1. Знать: основные алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения при решении практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности ОПК-6.У.2. Уметь: разрабатывать и применять алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения при решении практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности ОПК-6.В.3. Владеть: практическими навыками разработки и применения алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения при решении практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности</p> |
| <p>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>ОПК-7.3.1. Знать перспективные методы информационных технологий и искусственного интеллекта, направленных на разработку новых научно-технических решений ОПК-7.3.2. Знать технологии, разработанные с использованием методов машинного обучения, способные решать задачи профессиональной деятельности ОПК-7.У.1. Уметь применять современные информационные технологии и перспективные методы искусственного интеллекта</p> |

| | |
|---|---|
| | для решения задач профессиональной деятельности ОПК-7.В.1 владеть навыками разработки алгоритмов решения задач в профессиональной деятельности |
| ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг | ОПК-7.3.1. Знать: основные положения теории управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-7.У.1. Уметь: осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-7.В.1. Владеть: навыками осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг |
| ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией | ОПК-8.3.1. Знать: основные схемы сертификации ОПК-8.У.1. Уметь: проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией ОПК-8.В.1. Владеть: навыками практического проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией |
| ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством | ОПК-9.3.1. Знать: основы риск-менеджмента ОПК-9.У.1. Уметь: оценивать и учитывать риски при управлении качеством ОПК-9.В.1. Владеть: навыками оценки и учета рисков при управлении качеством |
| ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества | ОПК-10.3.1. Знать: действующие стандарты качества ОПК-10.У.1. Уметь: разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества ОПК-10.В.1. Владеть: практическими навыками разработки технической документации (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества |

3.3. Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения на основе профессиональных стандартов (ПС) (обобщенных трудовых функций (ОТФ)/ трудовых функций (ТФ)), анализа опыта и пр.:

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование ПК | Код и наименование индикатора достижения ПК | Основание (ПС(ТФ/ОТФ), анализ опыта) |
|---|---|--|--|--------------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Реализация технологических проектов | Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения | ПК-1. Способен определять и согласовывать требования к продукции (услугам), установленные потребителями, а также требования, не установленные потребителями, но необходимые для эксплуатации продукции (услуг) | ПК-1.3.1. Знать: требования национальной и международной нормативной базы в области управления качеством продукции (услуг) ПК-1.У.1. Уметь: применять методы определения требований потребителей к продукции (услугам). | 40.062 (ТФ А/01.6) |

| | | | | |
|--|--|---|---|--------------------|
| | | | ПК-1.В.1. Владеть: навыками анализа требований к продукции (услугам) с целью их обеспечения в организации | |
| | | ПК-2. Способен разрабатывать корректирующие действия по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации | ПК-2.1. Знать: основные методы квалитметрического анализа продукции (услуг) при определении методов контроля продукции (услуг) ПК-2.У.1. Уметь: применять основные методы квалитметрического анализа продукции (услуг) ПК-2.В.1. Владеть: навыками разработки предложений по корректированию применяемых и применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации | 40.062 (ТФ А/03.6) |
| | | ПК-3. Способен осуществлять деятельность, направленную на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразии актуальных способов решения задач | ПК-3.3.1. Знать: методы управления документооборотом организации ПК-3.У.1. Уметь: применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации ПК-3.В.1. Владеть: навыками разработки методик по применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации | 40.062 (ТФ А/03.6) |
| | | ПК-4. Способен осуществлять анализ передового национального и международного | ПК-4.3.1. Знать: основные методы разработки, внедрения и функционирования | 40.062 (ТФ С/02.6) |

| | | | | |
|--|---|--|---|---------------------------|
| | | <p>опыта по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовку аналитических отчетов по возможности его применения в организации</p> | <p>систем управления качеством ПК-4.У.1. Уметь: составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности ПК-4.В.1. Владеть: навыками составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p> | |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский | | | | |
| <p>Реализация программ и проектов развития</p> | <p>Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения</p> | <p>ПК-5. Способен проводить анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработку планов мероприятий по их устранению</p> | <p>ПК-5.3.1. Знать: основные методы управления качеством при производстве изделий (оказании услуг) ПК-5.У.1. Уметь: применять методы квалитметрического анализа продукции (услуг) ПК-5.В.1. Владеть: навыками разработки корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг</p> | <p>40.062 (ТФ В/01.6)</p> |
| | | <p>ПК-6. Способен осуществлять разработку методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество</p> | <p>ПК-6.3.1. Знать: национальную и международную нормативные базы в области управления качеством продукции (услуг) ПК-6.У.1. Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством производством изделий (оказания услуг) ПК-6.В.1. Владеть: навыками подготовки</p> | <p>40.062 (ТФ В/02.6)</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|--------------------|
| | | | нормативной документации для разработки методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Планирование и организация производства | Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения | ПК-7. Способен осуществлять подготовку заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформлению документов для предъявления претензий поставщикам | ПК-7.3.1. Знать: основные методы анализа соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям ПК-7.У.1. Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям ПК-7.В.1. Владеть: навыками формирования заключений о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям | 40.062 (ТФ D/01.6) |
| | | ПК-8. Способен осуществлять разработку проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества | ПК-8.3.1. Знать: основы принципов построения современных производственных систем ПК-8.У.1. Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при управлении ресурсами организации ПК-8.В.1. Владеть: навыками подготовки и представления руководству отчета об оперативном контроле при управлении | 40.062 (ТФ D/02.6) |

| | | | | |
|--|--|--|---|--------------------|
| | | | человеческими ресурсами | |
| | | ПК-9. Способен осуществлять контроль реализации плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами | ПК-9.3.1. Знать: основы методов управления качеством при управлении ресурсами, в том числе методологию бенчмаркинга ПК-9.У.1. Уметь: применять методы квалиметрического анализа при управлении ресурсами организации ПК-9.В.1. Владеть: навыками контроля реализации плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами | 40.062 (ТФ D/02.6) |

4. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общесистемное обеспечение реализации образовательной программы

4.1.1. ГУАП располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы в соответствии с учебным планом. Материально-техническое обеспечения, в том числе специализированное оборудование и лаборатории, указанные во ФГОС (при наличии), указывается в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и программе ГИА.

4.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде «rgo.guar.ru» (далее – ЭОС ГУАП) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории ГУАП, так и вне ее.

4.1.3. При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий.

4.1.4. Реализация ОП в сетевой форме не предусмотрена.

4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП

4.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, перечень и состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Перечень помещений для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭОС ГУАП, указывается в рабочих программах дисциплин (модулей).

4.2.2. ГУАП 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. При использовании в образовательном процессе печатных изданий 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, в том числе электронно-библиотечным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

4.3. Кадровое обеспечение реализации ОП

4.3.1. Реализация ОП обеспечивается научно-педагогическими работниками ГУАП (НПР ГУАП), а также лицами, привлекаемыми ГУАП к реализации ОП на иных условиях.

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

4.3.2. Не менее 70 процентов численности научно-педагогических работников, участвующих в реализации ОП, и лиц, привлекаемых к реализации ОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4.3.3. Не менее 5 процентов численности научно-педагогических работников ГУАП, участвующих в реализации ОП, и лиц, привлекаемых ГУАП к реализации ОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), является руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

4.3.4. Не менее 60 процентов численности научно-педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

4.4. Оценка качества подготовки обучающихся по ОП

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников. Конкретные формы промежуточной аттестации обучающихся определяются учебным планом.

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

5.1 В рамках образовательной программы заключены договора о сотрудничестве с организациями ПАО «Техприбор», АО «Климов ВНИИМ им.Д.И.Менделеева, ФБУ «Тест-С.-Петербург» и другими профильными организациями для совместной научно-исследовательской деятельности и проведения практик студентов.

5.2 В распоряжении кафедры инноватики и интегрированных систем качества находятся научно-исследовательские лаборатории:

- Вычислительная лаборатория
- Лаборатория аддитивных технологий
- Лаборатория мониторинга и контроля природно-технических систем

5.3 Участие студентов в научно-исследовательской работе способствует углублению получаемых ими знаний, участвовать и занимать призовые места в чемпионатах WorldSkills.

Ежегодно студенты получают стипендии и гранты Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга, становятся победителями Всероссийских и международных олимпиад и конкурсов.

С универсальными и профессиональными компетенциями образовательной программы напрямую связана компетенция WorldSkills «Управление жизненным циклом».

| Раздел спецификации стандартов WorldSkills (WSSS) | Знания, умения и навыки в спецификации стандартов WorldSkills (WSSS) | Элемент ОП | Код индикатора достижения компетенции в ОП |
|--|--|---|--|
| Управление командной и личной эффективностью проектной команды в проекте | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — принципы эффективного определения и достижения целей; — основные принципы планирования и эффективной организации работы и решения задач в рамках проекта (как индивидуальные, так и в команде); — принципы контроля и анализа результатов деятельности; | Инновационный менеджмент | ПК-4.3.1 ПК-4.У.1 ПК-4.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — принципы эффективной организации работы команды и управления группой (управленческие задачи); — правила осуществления эффективной коммуникации (обратная связь, структурирование речи, использование вербальных и невербальных средств и т.д.); — важность соблюдения этических принципов при решении поставленных задач (честность и добросовестность в подходах); — принципы построения/организации эффективной работы в стрессовых ситуациях/условиях высокой неопределенности; — методы контроля исполнения; — механизмы командной и самомотивации; | Информационное обеспечение проектной деятельности | ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-6.У.1 ПК-6.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — принципы эффективной организации рабочего места и рабочих процессов (с применением инструментов оптимизации 5С, визуализация, кайдзен, пока-ска и т.д.); — необходимость и инструменты системного подхода при выполнении поставленных задач; — методики поиска решений; | Технология и организация производства | ПК-1.3.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — основные законодательные нормы в области охраны труда и техники безопасности; | БЖД | УК-2.У.2 УК-8.3.1 УК-8.У.1 УК-8.В.1 |
| | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — эффективно ставить цели, определять и выполнять задачи по достижению поставленных целей; — работать в условиях ограниченных ресурсов; — эффективно работать в команде; — планировать работу и применять инструменты управления ресурсами при выполнении задач (в том числе, тайм-менеджмент); — эффективно взаимодействовать с внешним окружением (другие команды, организаторы, эксперты и т.д.); | Инновационный менеджмент | ПК-4.3.1 ПК-4.У.1 ПК-4.В.1 |

| | | | |
|----------------------|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> — эффективно организовывать собственную работу (применять принципы и подход кайдзен, инструменты бережливого производства и оптимизации деятельности); | Технология и организация производства | ПК-1.3.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — понимать и верно использовать общепринятую терминологию по компетенции (в том числе, символы, схемы и языки, используемые в международных стандартах; — самообучаться и обучать других людей в процессе работы. | Техническое регулирование | ПК-3.У.1 ПК-4.3.1 ПК-4.В.1 |
| Управление проектами | <p>Специалисты команды должны знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — терминологию и принципы программно-проектного управления (ППУ); — методы, инструменты, техники, применяемые при управлении проектами; — стандарты ППУ; — принципы построения и управления жизненным циклом проекта — механизмы целеполагания в проекте | Основы обеспечения качества | ОПК-5.3.1 ОПК-8.3.1 ОПК-8.У.1 ОПК-8.В.1 ОПК-10.3.1 ОПК-11.3.1 ОПК-11.У.1 ОПК-11.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — лучшие практики, методики и методологии управления проектами; — принципы управления ресурсами в проекте; — «треугольник проекта» (стоимость, сроки, содержание») и взаимосвязи между основными компонентами; — принципы и инструменты управления сроками в проекте; — принципы риск-менеджмента в проектах; | Проектно-ориентированные методы разработки продукции | ПК-5.У.1 ПК-5.В.1 ПК-6.3.1 ПК-6.У.1 ПК-6.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — принципы управления коммуникациями в проекте. — ключевые подходы в оценке проектов; — принципы планирования в ППУ (особенности формирования бизнес-планов, дорожных карт, календарно-сетевых графиков и т.д.); | Основы менеджмента качества | ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 |
| | | | |

| | | | |
|-----------|---|--|---|
| | <p>Специалисты команды должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — определять цели и задачи проекта; — определять критерии успешности проекта; — планировать ресурсное обеспечение в проекте; — составлять и управлять дорожными картами в проекте (в том числе, с применением принципов календарно-сетевое планирования); — управлять и гибко настраивать компоненты «треугольника проекта»; — формировать матрицу ответственности в проекте; — составлять карту рисков, оценивать степень влияния возможных рисков с помощью различных методик, разрабатывать антирисковые мероприятия и определять стратегии реагирования на риски; — формировать основную проектную документацию; | <p>Основы менеджмента качества</p> | <p>ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-5.3.1 ПК-5.У.1</p> |
| Маркетинг | <p>Специалисты команды должны знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — терминологию в области маркетинга; — значение маркетинга в определении стратегии работ компании/в проекте; — сущность модели маркетинг-микса (4р, 5р, 7р) и ее основных параметров; — методики (принципы и методы) проведения маркетинговых исследований; — принципы управления маркетинговой деятельностью (в том числе в увязке с другими функциями); — основные принципы и подходы продвижения различных продуктов на рынке; — роль ППО в области повышения конкурентоспособности предприятия/проекта; — источники, принципы и подходы поиска маркетинговой информации. — основные модели и инструменты для формирования системы ППО в проектах. — принципы разработки и реализации маркетинговых программ — современные тенденции развития сбытовой политики; | <p>Управление инновационными проектами</p> | <p>ПК-3.3.1 ПК-8.3.1 ПК-8.У.1 ПК-8.В.1 ПК-9.3.1 ПК-9.У.1 ПК-9.В.1</p> |
| | <p>Специалисты команды должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проводить маркетинговые исследования (конкуренты, маркетинг-микс и т.д.); — осуществлять процедуры сбора, анализа, оценки и распределения необходимой конкурентную информации по результатам исследования; — использовать основные источники и методы сбора, средств хранения и | <p>Управление инновационными проектами</p> | <p>ПК-3.3.1 ПК-8.3.1 ПК-8.У.1 ПК-8.В.1 ПК-9.3.1 ПК-9.У.1 ПК-9.В.1</p> |

| | | | |
|-------------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| | <p>обработки маркетинговой информации (в том числе визуализация информации с использованием схем и графиков);</p> <ul style="list-style-type: none"> — определять и анализировать объем рынка и объемы продаж; — производить сравнительный анализ (в том числе экономический) лучших отечественных образцов и зарубежных аналогов изделия; — формировать маркетинговые стратегии по продвижению проекта/продукта на рынке. | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> — анализировать среду; — сопоставлять, анализировать основные параметры предлагаемого продукта (цена, качество, внешний вид, эргономичность); — представить дизайн-проект изделия понятным и привлекательным для потребителя; — разрабатывать системы ППО, включая утилизацию; — применять современные инструменты web-аналитики и координации их с существующими запросами; — выявлять потенциальные возможности и угрозы внешней среды для анализа проекта/продукции, слабых и сильных сторон проекта/продукции (swot-анализ); | Инновационный менеджмент | ПК-4.3.1 ПК-4.У.1 ПК-4.В.1 |
| Конструкторско-технологический блок | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основы сопротивления материалов и материаловедения; — основы физических законов и процессов; — основные математические операторы и математические модели различных процессов; — основы черчения; — принципы работы прикладных компьютерных программ для разработки технической документации (в том числе, САД-программах); — методы и способы изготовления деталей по заданным чертежам; — методики проведения технических и технологических расчетов; — системы и методы проектирования; — методику формирования чертежей и моделей (2D, 3D); | Инженерная компьютерная графика и | УК-2.3.3 УК-2.В.3 ОПК-4.У.1 ОПК-6.3.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — требования системы менеджмента качества; — единый стандарт конструкторской документации (ЕСКД) (единый стандарт проектной документации (ЕСПД) – для специалистов в области информационных технологий); | Основы технической документации | ПК-3.3.1 ПК-4.У.1 ПК-4.В.1 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> — специальные методики технических расчетов (в зависимости от режимов и типов эксплуатации); — основные сведения о свойствах конструкционных материалов; — правила эксплуатации технологической оснастки — технологические процессы и режимы производства; | Материаловедение | <p>ОПК-2.3.1 ОПК-2.У.1 ОПК-2.В.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> — принципы эффективного построения производственных и бизнес-процессов. современные концепции организации производственного процесса; | Управление процессами | <p>ПК-2.В.1 ПК-4.3.1 ПК-4.У.1</p> |
| | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — читать чертежи и модели (2D, 3D); — разрабатывать графические чертежи (2D, 3D), общие компоновки изделия, его составных блоков и систем; — создавать ассоциативно связанные модели и чертежи; — разрабатывать (проектировать) оснастку с созданием 3D-моделей и 2D-чертежей на оснастку; — проектировать и выстраивать производственные участки с учетом принципов эффективности, эргономичности и безопасности; | Инженерная и компьютерная графика | <p>УК-2.3.3 УК-2.В.3 ОПК-4.У.1 ОПК-6.3.1</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> — обосновывать предлагаемые конструктивно-технологические (проектные) решения; — обрабатывать и анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, использовать их при проектировании изделия и его составных блоков и систем; — применять специальные методики технических расчетов (в том числе, прочностных); — применять средства вычислительной техники при разработке технической (проектной) документации; — производить анализ (в том числе экономический) лучших отечественных образцов и зарубежных аналогов изделия; — применять специальные методики технических расчетов (в зависимости от режимов и типов эксплуатации); — проводить первичный расчет экономической эффективности существующих и проектируемых технологических процессов — применять оптимальные системы и методы проектирования технологических процессов для создания технологической документации; | Организация проектно-конструкторской деятельности | <p>ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> — разрабатывать технологический процесс, методики на изготовление отдельных конструкций и изделий; — выявлять нетехнологичные элементы конструкций деталей; | Организация проектно-конструкторской деятельности | <p>ПК-7.3.1 ПК-7.У.1 ПК-7.В.1</p> |

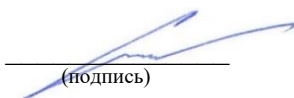
| | | | |
|-------------------------|---|------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> — анализировать основные параметры реализуемых технологических процессов; — анализировать подбор и режимы работы технологической оснастки; — анализировать риски и управлять рисками сбоев технологических процессов; — разрабатывать инструкции по эксплуатации, требования по ОТ и ТБ для изделия/проекта | | |
| Управление HR в проекте | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — общие принципы построения жизненного цикла проекта/предприятия; — принципы построения рациональной организационной структуры предприятия/проекта; — методы, инструменты определения потребности в персонале персонала; — источники обеспечения организации кадрами; — основы общей и социальной психологии, социологии и психологии труда; — методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда, в т.ч. нормирование труда; — методы нормирования труда; — современные формы, системы оплаты и учета производительности труда персонала; — технологии и методы определения профессиональных знаний, умений и компетенций; — системы, методы и формы материального и нематериального стимулирования труда персонала; | Социология | УК-3.3.1 УК-3.3.2 УК-3.У.1 УК-3.В.1 УК-3.В.2 УК-6.3.1 УК-6.У.1 УК-6.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — системы, формы и методы обучения и развития персонала; — трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; — порядок тарификации работ и рабочих, установления должностных окладов, доплат, надбавок и коэффициентов — основы экономики, организации труда и управления персоналом; — основные источники получения данных по кадрам (тарифно-квалификационные справочники работ, профессий рабочих и квалификационные характеристики должностей служащих и т.д.); | Экономика | УК-2.3.1 УК-2.В.2 УК-10.3.1 УК-10.У.1 УК-10.В.1 |
| | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — создавать и описывать организационную структуру организации/проекта с учетом особенностей отрасли, бизнеса и задач — формировать требования к должности (профессии, специальности) и определять критерии подбора персонала; | Социология | УК-3.3.1 УК-3.3.2 УК-3.У.1 УК-3.В.1 УК-3.В.2 УК-6.3.1 УК-6.У.1 УК-6.В.1 |

| | | | |
|---------------------|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> — определять потребность и в персонале; — собирать, анализировать и структурировать информацию об особенностях рынка труда, включая предложения от провайдеров услуг по поиску, привлечению и подбору персонала; | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> — разрабатывать концепцию построения мотивационных программ работников в соответствии с целями организации/проекта; — анализировать современные системы оплаты и мотивации труда для целей организации/проекта; — анализировать уровень оплаты труда персонала по соответствующим профессиональным квалификациям; — разрабатывать проектные предложения и мероприятия по эффективной работе персонала; — проводить анализ рынка образовательных услуг и потребностей организации в обучении персонала; — формировать программы обучения и развития сотрудников для предприятия/проекта. | Инновационное предпринимательство | ПК-8.3.1 ПК-9.3.1 ПК-9.У.1 ПК-9.В.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> — пользоваться поисковыми системами и информационными ресурсами для мониторинга рынка труда, трудового законодательства Российской Федерации; — осуществлять анализ успешных корпоративных практик по организации нормирования труда для различных категорий персонала, особенностей производства и деятельности организации; — проводить анализ успешных корпоративных практик по организации системы оплаты труда персонала; — разрабатывать системы оплаты труда персонала; — формировать плановый бюджет фонда оплаты труда, стимулирующих и компенсационных выплат; | Экономика | УК-2.3.1 УК-2.В.2 УК-10.3.1 УК-10.У.1 УК-10.В.1 |
| Экономика и финансы | Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"> — терминологию, основные понятия и законы финансово-экономической деятельности; — методику инвестиционного и финансового анализа, понятия: чистого дисконтированного дохода (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), срок окупаемости (РВР) и др., принципы подготовки экономического обоснования проекта; — методы и инструменты финансово-экономического моделирования. | Инновационное предпринимательство | ПК-8.3.1 ПК-9.3.1 ПК-9.У.1 ПК-9.В.1 |
| | Специалист должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> — проводить анализ информации о планируемых расходах проекта; — осуществлять финансовый анализ затрат и выгод проекта; | Методология социально-экономического прогнозирования | УК-10.3.1 УК-10.У.1 УК-10.В.1 |

| | | | |
|---|---|-------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> — осуществлять расчет себестоимости продукта и ее составляющих; — проводить расчеты окупаемости и инвестиционных показателей проекта; — формировать и анализировать финансовые планы и планы-графики работ по проекту; — проводить комплексный экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации; — составлять бюджет проекта на основании структуры декомпозиции работ проекта, плана закупок и плана привлечения ресурсов по проекту; — формировать план финансирования проекта; — формировать реестр допущений финансово-экономической модели проекта на основании общедоступной информации, регламентирующих документов, результатов исследования рынка, бюджета и плана финансирования проекта; — составлять технико-экономическое обоснование и бизнес-план проекта на основе предварительных расчетов по проекту; — составлять финансово-экономическую модель проекта, бизнес-план проекта в оценке отчетов проекта с финансово-экономической точки зрения; — составлять экономические прогнозы; — оценивать стоимость привлекаемых ресурсов на всех этапах реализации проекта, проводить анализ стоимость всех видов привлекаемых ресурсов и производимых затрат; — использовать программное обеспечение для сбора данных и обоснования инвестиций по проекту; — анализировать и предлагать схемы возможного финансирования проекта на основе концепции и бюджета проекта; — рассчитывать период окупаемости и точку безубыточности; — осуществлять анализ финансовый затрат и выгод проекта. | | |
| Презентация проекта, представление информации для различных целевых групп | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — принципы эффективного представления информации для достижения различных целей и аудиторий; — особенности восприятия информации через различные каналы передачи; — принципы эффективной визуализации. | Социология | УК-3.3.1 УК-3.3.2 УК-3.У.1 УК-3.В.1 УК-3.В.2 УК-6.3.1 УК-6.У.1 УК-6.В.1 |
| | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — систематизировать информацию и использовать принципы графической | Информатика | УК-1.3.1 УК-1.У.1 УК-1.У.3 УК-1.В.1 УК-2.3.3 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <p>интерпретаций информации в различных форматах представления информации;</p> <p>— формировать эффективные презентации на основе принципов восприятия информации;</p> <p>— эффективно презентовать проект и доносить информацию до слушателей, используя выразительные средства речи (визуализация, обратная связь, зрительный контакт и т.д.);</p> <p>— развивать практику эффективного ведения документации, обеспечивая возможность оперативного контроля для будущего усовершенствования, а также выполнения требований международных стандартов;</p> <p>— уметь аргументировать позицию</p> | | <p>УК-2.У.3 УК-2.В.3 УК-6.3.2 УК-6.У.2 УК-6.В.2 ОПК-6.У.1 ОПК-6.В.1</p> |
|--|---|--|---|

Ответственный за ОП ВО
Доц., канд. техн. наук, доц.
(должность, уч. степень)



(подпись)

М.С. Смирнова
(ФИО)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством

| п/п | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта |
|---|---------------------------------|---|
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности | | |
| 15. | 40.062 | Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г., № 856н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2014 г., регистрационный № 34920), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N2 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 регистрационный № 45230) |