





- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический;

## 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)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов)	проектно-конструкторский	сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств систем автоматизации и управления производственными и технологическими процессами, оборудованием, контролем, диагностики и испытаний; участие в расчетах и проектировании средств и систем контроля, диагностики, испытаний элементов средств автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Автоматизированные и автоматические системы, включающие управляющие и исполнительные модули, их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования
	производственно-технологический	участие во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля и диагностики; участие в разработке мероприятий по автоматизации действующих и созданию автоматизированных и автоматических технологий, их внедрению в производство; участие в разработке средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики, испытаний, программных продуктов заданного качества.	Автоматизированные и автоматические системы, включающие управляющие и исполнительные модули, их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования

## 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	УК-1	УК-1.3.1

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

	подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни 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 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
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
ОПК-1 Применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.3.1 Знать основные положения, методы и законы естественнонаучных дисциплин; основы математического анализа и моделирования ОПК-1.У.1 Уметь демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин и использовать основные законы в

	<p>профессиональной деятельности; применять методы математического анализа и моделирования</p> <p>ОПК-1.В.1 Владеть навыками использования базовых знаний в области естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования</p>
<p>ОПК-2 Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации</p>	<p>ОПК-2.3.1. Знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в рамках профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.У.1. Уметь применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в рамках профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.В.1. Владеть навыками работы с информацией в рамках профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-3 Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня</p>	<p>ОПК-3.3.1. Знать нормативные основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.У.1. Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p> <p>ОПК-3.В.1. Владеть навыками документирования результатов исследования, составления и оформления отчетов, научно-технической документации.</p>
<p>ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.3.1 Знать принципы работы в программных продуктах, обеспечивающих сферу профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.У.1 Уметь использовать программные средства для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.В.1 Владеть навыками применения информационных технологий для обработки полученной в ходе научных исследований информации и оформления отчетной документации</p>
<p>ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил</p>	<p>ОПК-5.3.1. Знать нормы и правила оформления технической документации в рамках профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.У.1. Уметь анализировать готовую техническую документацию в рамках автоматизации технологических процессов и производств</p> <p>ОПК-5.В.1. Владеть навыками составления технической документации в рамках профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-6.3.1. Знать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК-6.У.1. Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-6.В.1. Владеть навыками применения информационно-коммуникационных технологий в рамках профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p>	<p>ОПК-7.3.1. Знать способы применения современных экологичных и безопасных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p> <p>ОПК-7.У.1. Уметь применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых</p>

	<p>машиностроительных технологий ОПК-7.В.1. Владеть навыками анализа получаемой информации, формулирования выводов и заключений, для безопасного и рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p>
<p>ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</p>	<p>ОПК-8.3.1. Знать процедуру осуществления экспертизы технической документации; ОПК-8.У.1. Уметь организовывать планирование и учет затрат в соответствии с нормативными документами, регламентирующими деятельность предприятия ОПК-8.В.1. Владеть методиками расчета экономических показателей проектных и производственных видов деятельности, проводить анализ и оценку производственных затрат</p>
<p>ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование</p>	<p>ОПК-9.3.1. Знать назначение и принцип действия основных видов технологического оборудования ОПК-9.У.1. Уметь осваивать технологическое оборудование ОПК-9.В.1. Владеть навыками внедрения современного технологического оборудования, сопровождающего профессиональную деятельность</p>
<p>ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>ОПК-10.3.1. Знать нормативную базу в области промышленной, пожарной, экологической безопасности, электробезопасности и охраны труда ОПК-10.У.1. Уметь производить оценку потенциальных опасностей, сопровождающих эксплуатацию технологического оборудования, обоснование мер по предотвращению таких опасностей ОПК-10.В.1. Владеть навыками оценки и контроля потенциальных опасностей, сопровождающих эксплуатацию технологического оборудования, на рабочих местах</p>
<p>ОПК-11 Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований</p>	<p>ОПК-11.3.1. Знать основные принципы проведения экспериментальных исследований ОПК-11.У.1. Уметь применять современное исследовательское оборудование с целью проведения эксперимента на объектах профессиональной деятельности ОПК-11.В.1. Владеть навыками оценки результатов проведенного эксперимента</p>
<p>ОПК-12 Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы</p>	<p>ОПК-12.3.1. Знать правила оформления научно-исследовательских работ ОПК-12.У.1. Уметь представлять результаты выполненной научно-исследовательской работы ОПК-12.В.1. Владеть навыками представления научного доклада о результатах выполненной работы</p>
<p>ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств</p>	<p>ОПК-13.3.1. Знать стандартные методы расчета систем автоматизации технологических процессов и производств ОПК-13.У.1. Уметь применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств ОПК-13.В.1. Владеть навыками проектирования систем автоматизации технологических процессов и производств</p>
<p>ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы,</p>	<p>ОПК-14.3.1. Знать принципы разработки компьютерных программ и алгоритмов, применяемых в рамках профессиональной деятельности</p>



пригодные для практического применения	ОПК-14.У.1. Уметь применять разработанные алгоритмы решения практических задач в профессиональной деятельности ОПК-14.В.1. Владеть навыками решения профессиональных задач с применением разработанных компьютерных программ и алгоритмов
--	--

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)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</b>				
сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств систем автоматизации и управления производственными и технологическими процессами, оборудованием, контроля, диагностики и испытаний; участие в расчетах и проектировании средств и систем контроля, диагностики, испытаний элементов средств автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств проектирования	Автоматизированные и автоматические системы, включающие управляющие и исполнительные модули, их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования	ПК-1 Способность собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования средств и систем автоматизации	ПК-1.3.1. Знать методы анализа исходных данных для проектирования средств и систем автоматизации ПК-1.У.1 Уметь применять информационные технологии для проектирования средств и систем автоматизации ПУ-1.В.1 Владеть навыками проектирования средств и систем автоматизации	40.057 (ТФ С/01.6, С/02.6)
		ПК-2 Способность участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики и испытаний с использованием современных средств автоматизированного проектирования	ПК-2.3.1 Знать методы и средства моделирования продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики и испытаний ПК-2.У.1 Уметь применять пакеты прикладных программ для моделирования объектов профессиональной деятельности ПК-2.В.1 Владеть навыками моделирования продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации,	40.083 (ТФ В/02.6)

			контроля, диагностики и испытаний	
		ПК-3 Способность разрабатывать цифровые среды автоматизированного производства	ПК-3.3.1 Знает основные компоненты пользовательских интерфейсов ПК-3.У.1. Умеет пользоваться инструментами разработки цифровых продуктов ПК-3.В.1. Владеет технологией и навыками разработки цифровых сред	40.057 (ТФ С/02.6)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
участие во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля и диагностики; участие в разработке мероприятий по автоматизации действующих и созданию автоматизированных и автоматических технологий, их внедрению в производство; участие в разработке средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики, испытаний, программных продуктов заданного качества.	Автоматизированные и автоматические системы, включающие управляющие и исполнительные модули, их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования	ПК-4 Способность выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики и испытаний	ПК-4.3.1 Знать основные методы и средства автоматизации технологических процессов и производств ПК-4.У.1 Уметь выполнять работы по алгоритмическому и программному сопровождению автоматизированных систем ПК-4.У.2 Уметь выполнять предварительный анализ надежности проектируемой системы с учетом режимов ее эксплуатации ПК-4.В.1 Владеть навыками обеспечения технологических процессов и производств средствами автоматизации и управления ПК-4.В.2 Владеть навыками диагностики состояния и повышения надежности компонентов проектируемых систем	40.083 (ТФ В/01.6, В/03.6)



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).

4.3.3. 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).

4.3.4. 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).

4.3.5. 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 Образовательный процесс оснащен лабораторным оборудованием, использование которого подразумевается в рамках освоения образовательной программы при изучении специальных дисциплин.

5.2 В рамках образовательной программы заключены договора о сотрудничестве с организациями АО «НИИЭФА», АО «НИИ Командных приборов» и другими профильными организациями для совместной научно-исследовательской деятельности и проведения практик студентов.

Ответственный за ОП ВО  
\_\_\_\_\_ ст.преп. \_\_\_\_\_  
(должность, уч. степень)

  
\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ Н.В. Решетникова \_\_\_\_\_  
(ФИО)

**Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников**

N п/п	Код ПС	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов)		
1	40.057	Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 г., №658н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2020 г., регистрационный №60532)
2	40.083	Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.07.2019 г. №478н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2019 г., регистрационный №55441)
3	40.178	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 г., №723н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.11.2021 г, регистрационный №65782)