



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
О.Г. Огий
17.05.2022 г.

АДАптированная образовательная программа

программы бакалавриата по направлению подготовки

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

ИНСТИТУТ

Институт цифровых технологий

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Кафедра автоматизации производственных процессов

РАЗРАБОТЧИК

УРОПСИ

Оглавление

1 Основные нормативные сведения об АОП	3
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников АОП	5
3 Структура АОП	7
4 Результаты освоения АОП и сведения об их формировании	11
5 Сведения о разработке общей характеристики АОП ВО	16

1 Основные нормативные сведения об АОП

1.1 Адаптированная образовательная программа высшего образования (АОП ВО) является программой бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств, определяющей содержание образования и условия реализации обучения и воспитания обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

Квалификация выпускника – бакалавр.

1.2 Требования к разработке и реализации АОП ВО определяет федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 09 августа 2021 г. № 730 и зарегистрированный в Минюсте России 3 сентября 2021 г. № 64887 (с дополнениями и изменениями).

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО определяет соответствующий нормативный документ Минобрнауки России, утвержденный приказом от 06.04.2021 г. № 245.

Обучение по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств, лицами с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «КГТУ» обеспечивается:

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению, слуху, с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: Обеспечена доступность прилегающей к зданию территории, входных путей, путей перемещения внутри здания: имеются кнопки индивидуального вызова персонала; вход в здание университета оборудован электрической подъемной платформой наклонного перемещения вдоль лестничного марша БК-320, стационарный пандус до входа в университет; поручни; наличие расширенных дверных проемов; имеются таблички информационно-навигационной поддержки, носители информации, необходимой для обеспечения беспрепятственного доступа инвалидов и

лиц с ограниченными возможностями здоровья к объектам и услугам размещаются с учетом ограничения их жизнедеятельности; обеспечена возможность доступа лиц с ограниченными возможностями здоровья в туалетные комнаты; имеются парковочные места для автомобилей МГН (маломобильные группы населения) и лиц с ОВЗ на прилегающей территории; наличие адаптированного пассажирского транспорта к объекту; наличие выделенного от проезжей части пешеходного пути; перекрестки регулируемые, со звуковой сигнализацией; информация на пути следования к объекту акустическая, визуальная; при обучении по индивидуальной программе для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата и передвигающихся в кресле-коляске (при наличии), университет может реализовать составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по университету – аудитории на первом этаже для проведения учебных занятий, консультаций, промежуточной и Государственной итоговой аттестации; студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечной систем (ЭБС), из любой точки, имеющей подключение к сети Internet, в т.ч. и из дома; в университете обеспечены условия доступности для абитуриентов, студентов, трудоустройству выпускников с МГН и ОВЗ; в учебных классах возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, специальных программ, мультимедийных и других средств для обучения, для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями;

Аудитории оснащены следующим специализированным оборудованием:

- для обучающихся с нарушением функций опорно-двигательного аппарата и ДЦП: автоматизированное многофункциональное рабочее место (стол с микролифтом, встроенный настольный компьютер Pentium (IntelPentium), RAM 4GB, DD 500GB, ОС Win 8.1(10), встроенный монитор 022 дюйма Роллер Оптима Трекбол 2, выносимые кнопки для роллера Оптимато);

- для обучающихся с нарушением слуха и слабослышащих: автоматизированное многофункциональное рабочее место (стол с микролифтом на электроприводе, встроенный настольный компьютер, встроенный монитор, индукционная система ИП-2);

- для слабовидящих обучающихся: автоматизированное многофункциональное рабочее место Стандарт (стол с микролифтом на электроприводе, моноблок встроенный с диагональю 21,5 дюймов, экранный увеличитель МММАGic 12.0 PRO, программное обеспечение экранного доступа JawsforWindows 15.0 PRO, кнопка активации ПВ + модуль оповещения ОКО – Старт ЭРВУ Визор для создания снимков и синхронизации с компьютером);

- принтер Брайля IndexEverest-D V5est-D.

1.3 Обучающимся, осваивающим данную образовательную программу в очной форме обучения, предоставляется возможность получить на бесплатной основе дополнительную квалификацию «Менеджер IT-проектов (Project Manager, PM)».

В рамках программы повышения квалификации «Сметное дело» присваивается квалификация - сметчик.

В рамках программы повышения квалификации «Управление личными финансами» присваивается квалификация - консультант по личным финансам.

1.4 Объем (трудоемкость освоения) ОПОП ВО – 240 зачетных единиц (з.е.), 6480 астрономических часов, 8640 академических часов. Зачетная единица эквивалентна 27 астрономическим часам или 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 40 минут).

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

Срок получения образования по программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

в очной форме обучения - 4 года;

в заочной форме – 4 года 6 месяцев.

При обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для действующей формы обучения.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников адаптированной образовательной программы

2.1 **Области профессиональной деятельности** и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

20 Электроэнергетика (в сфере внедрения и отладки нового автоматизированного технологического оборудования);

23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство (в сфере повышения эффективности и оптимизации применения оборудования с автоматическим числовым программным управлением);

24 Атомная промышленность (в сфере внедрения и оптимизации применения

технологического оборудования с гибким программным управлением);

25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере внедрения и отладки технологического оборудования с гибким числовым программным управлением для производства узлов и деталей ракетно-космической техники);

28 Производство машин и оборудования (в сфере обеспечения надежного и эффективного функционирования гибких производственных систем);

31 Автомобилестроение (в сфере внедрения и отладки гибких производственных систем с числовым программным управлением при производстве широкой номенклатуры деталей и узлов автотранспорта);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере автоматизации и механизации производственных процессов).

2.2 Описание профессиональных стандартов, на которые ориентирована программа бакалавриата, и соответствующих трудовых функций, входящих в выбранные профессиональные стандарты согласно уровню квалификации 6.

Таблица 1 – Профессиональные стандарты, на которые ориентирована программа бакалавриата

Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности
40	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
40.178	Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами

Таблица 2 – Обобщенные трудовые функции

Код проф-стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
40.178	В	Разработка проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	Исследование автоматизируемого объекта и подготовка технико-экономического обоснования создания автоматизированной системы управления технологическими процессами	В/01.6
			Подготовка текстовой и графической частей эскизного и технического проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами	В/02.6
			Подготовка к выпуску проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	В/03.6

Код проф- стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
				процессами

2.3 **Типы задач профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу, являются:

- проектно-конструкторский;
- научно-исследовательский;
- сервисно-эксплуатационный.

3 Структура адаптированной образовательной программы

3.1 Адаптированная образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть содержит обязательные для освоения обучающимися дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, содержит дополняющие обязательную часть дисциплины, как обязательные для освоения, в том числе по профилю программы, так и дисциплины по выбору обучающихся.

Дисциплины (модули) составляют в структуре программы «Блок 1», практики «Блок 2», государственная итоговая аттестация – «Блок 3». Объемы блоков АОП ВО в зачетных единицах (з.е.) приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Структура и объем программы бакалавриата

Структура АОП ВО		Объем АОП ВО в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 200	213
Блок 2	Практика	не менее 20	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6
Объем АОП ВО		240	240

3.2 Набор дисциплин АОП ВО определен в соответствии с ФГОС ВО, направленностью (профилем) АОП ВО и с учетом необходимости формирования у выпускников требуемых компетенций (раздел 4).

В рамках реализации данной образовательной программы предусмотрено освоение образовательного модуля «Великая Отечественная Война: без срока давности» как тематического модуля дисциплины «История (история России, всеобщая история)» Блока 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части учебного плана.

3.3 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 % общего объема программы бакалавриата.

3.4 АОП ВО включает в себя занятия по физической культуре и спорту. При очной форме обучения они реализуются в рамках модуля «Физическая культура и спорт» обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 72 академических часа (2 зачетные единицы) – курсов «Основы физической культуры» и «Физическое самосовершенствование».

Элективная дисциплина («Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)») в объеме 330 академических часов реализуется в рамках отдельного блока.

При заочной форме обучения по физической культуре и спорту ОПОП ВО также содержит модуль «Физическая культура и спорт». Практические занятия физической культурой студентам указанной формы обучения предлагается осуществлять самостоятельно.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ОВЗ реализуются в особом порядке, установленном с учетом состояния их здоровья.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальными возможностями и состоянием здоровья.

3.5. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Тип учебной практики:

- ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;

- научно-исследовательская работа;

- преддипломная практика.

Все типы практики реализуются в дискретной форме.

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

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся

инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления, обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

3.7 В университете обеспечиваются специальные условия освоения АОП ВО инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, определенные в положении об организации образовательного процесса для указанных лиц, в том числе особый порядок выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья студентов.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по их заявлению могут быть созданы иные специальные условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательной программы.

4 Результаты освоения адаптированной образовательной программы и сведения об их формировании

4.1 В результате освоения программы у выпускника из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.2 В таблице 4 приводятся сведения о том, какие компетенции формируются у выпускника АОП ВО при освоении блоков АОП ВО.

В таблице 5 приводятся сведения о том, какие индикаторы компетенций формируются у выпускника АОП ВО при освоении дисциплин (модулей), прохождении практик АОП ВО.

Таблица 4 – Коды формируемых компетенций в структуре АОП ВО

Наименование блоков АОП ВО	Коды формируемых компетенций выпускника
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК- 9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК- 14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Блок 2. Практика. Обязательная часть	УК-6; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ЭК по ФК и ЗС. Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (для очной формы)	УК-7

Таблица 5 - Перечень дисциплин, практик АОП ВО и коды индикаторов формируемых компетенций

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	
Социально-гуманитарный модуль	
История (история России, всеобщая история)	УК-5.1
Философия	УК-5.2
Экономика	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-8.1
Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Основы социокультурной коммуникации, в т.ч.:	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
<i>Раздел «Социология»</i>	УК-3.2
<i>Раздел «Культурология и межкультурные коммуникации»</i>	УК-3.1
<i>Раздел «Психология коммуникаций»</i>	УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2
Экономика и управление на предприятии	ОПК-3.1; ОПК-8.2
Модуль "Основы деловых коммуникаций"	
Русский язык и культура речи	УК-4.1
Иностранный язык	УК-4.2
Модуль "Физическая культура и спорт"	
Основы физической культуры	УК-7.1
Физическое самосовершенствование	УК-7.2
Физико-математический модуль	
Математика, в т.ч.:	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-13.2
<i>Раздел «Алгебра и геометрия»</i>	<i>ОПК-1.2</i>
<i>Раздел «Математический анализ»</i>	<i>ОПК-1.3</i>
<i>Раздел «Численные методы»</i>	<i>ОПК-1.4; ОПК-13.2</i>
<i>Раздел «Теория вероятностей и математическая статистика»</i>	<i>ОПК-1.2</i>
<i>Раздел «Дискретная математика»</i>	<i>ОПК-1.5</i>
Информатика	ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-14.1
Химия	ОПК-1.1
Физика	ОПК-1.1
Математическое моделирование	ОПК-1.3
Методы научных исследований	УК-1.2; ОПК-11.1; ОПК-12.1; ПК-4.1
Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности"	
Экология и природопользование	ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-10.1
Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-10.2
Общепрофессиональный модуль	
Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5.1
Материаловедение	ОПК-1.7
Информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-6.2; ОПК-14.2
Электротехника	ОПК-7.3
Электроника	ОПК-13.2
Теплотехника	ОПК-7.2
Техническая механика	ОПК-1.7; ПК-2.3
Гидравлика	ОПК-1.6
Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-2.2; ОПК-4.2
Основы инженерного проектирования	УК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.3
Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5.2; ОПК-13.1; ПК-3.2
Управление качеством	ОПК-5.3; ПК-2.8

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
<u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</u>	
Общепрофессиональный модуль (В)	
Введение в профессию	УК-6.2; ПК-4.1
Практикум по электронике	ПК-2.5
Технические измерения и приборы	ПК-3.1
Основы научно-педагогической деятельности	ПК-6.1; ПК-6.2
Профессиональный модуль (В)	
Технологические процессы автоматизированных производств (ТПАП)	ПК-2.1
Практикум по ТПАП	ПК-2.1
Теория автоматического управления (ТАУ)	ПК-4.2
Практикум по ТАУ	ПК-4.2
Разработка программного обеспечения систем автоматизации и управления технологическими процессами (ПО САУТП)	ПК-5.1
Практикум по разработке ПО САУТП	ПК-5.1
Системы автоматизации и управления технологическими процессами	ПК-1.1; ПК-2.1
Технические средства автоматизации и управления	ПК-2.1
Микропроцессорные системы автоматизации и управления	ПК-1.3; ПК-2.4
Диагностика и надёжность автоматизированных систем	ПК-2.1; ПК-3.3
Моделирование систем и процессов (МСП)	ПК-1.1; ПК-2.4
Практикум по МСП	ПК-1.1; ПК-2.4
Автоматизация управления жизненным циклом продукции	ПК-2.1; ПК-2.7
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Корпоративная культура профессиональной деятельности в	УК-3.4
Профессиональная этика	УК-3.4
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Интеллектуальная собственность в профессиональной деятельности	УК-2.3
Нормативно-правовое регулирование трудовых отношений в профессиональной сфере	УК-2.4
Модуль по выбору 1. Эксплуатация систем автоматизации технологических процессов и производств	
Автоматизированный электропривод	ПК-3.4

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
Технологическое оборудование и его эксплуатация	ПК-3.4
Монтаж и эксплуатация систем автоматизации управления технологическими процессами	ПК-3.1
Адаптивные и оптимальные системы управления	ПК-4.3
Программирование микропроцессорных систем	ПК-2.4; ПК-4.3; ПК-5.2
Модуль по выбору 2. Разработка систем автоматизации технологических процессов и производств	
Электромеханические системы автоматизации	ПК-2.1; ПК-3.3
Системы автоматизированного проектирования техники и технологии	ПК-2.2
Проектирование систем автоматизации технологических процессов и производств	ПК-1.2; ПК-2.6
Интегрированные системы проектирования и управления	ПК-2.7; ПК-4.3
Технико-экономическое обоснование автоматизации производства	ПК-1.2
<u>Блок 2. Практика. Обязательная часть</u>	
Учебная практика	
Ознакомительная практика	УК-6.1; ПК-4.1
Производственная практика	
Технологическая (проектно-технологическая практика)	ОПК-9.2; ПК-2.8; ПК-3.5
Научно-исследовательская работа	ОПК-11.2; ПК-4.8
Преддипломная практика	ОПК-12.2; ПК-5.3
<u>ЭК по ФК и ЗС.01 Модуль "Физическая культура и спорт" (В)</u>	
Практическая подготовка по физической культуре и занятие спортом (элективные курсы)	УК-7.1; УК-7.2

При реализации АОП университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных дисциплин и элективных дисциплин (модулей), в соответствии с учебным планом, а также одновременного получения нескольких квалификаций в порядке, установленном:

1) Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по программам дополнительного образования и основным программам профессионального обучения ФГБОУ ВО «КГТУ» (п. 9);

2) Положением о порядке формирования и освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО «КГТУ».

5 Сведения о разработке общей характеристики АОП ВО

Настоящий документ представляет собой компонент адаптированной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств.

Общая характеристика АОП ВО разработана управлением разработки образовательных программ и стратегического планирования.

Начальник УРОПСП

В.А. Мельникова