

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

Утверждено ученым советом КГУ

Протокол № 8 от 12.05.2020, с изм.
Протокол № 6 от 26.01.21

Ректор _____ А.Р. Наумов

Подписано цифровой подписью:
Тимонина Любовь Ильинична
Дата: 2021.03.26 10:18:43 +03'00'

**АДАптиРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки/специальность
**15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И
ПРОИЗВОДСТВ**

Направленность/специализация
Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении

Образовательная программа по направлению подготовки *15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств*, направленность *Цифровые системы управления в производстве и бизнесе* разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ФГОС ВО по направлению бакалавриата 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденным приказом Минобрнауки России № 200 от 12.03.2015 г.

Разработал: Куликов А.В., доцент кафедры АМТ, к.т.н., доцент

Рецензент: Шибяев А.А., начальник службы эксплуатации средств диспетчерского и технологического управления и информационных технологий филиала ПАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго»

ПРОГРАММА УТВЕРЖДЕНА НА УЧЕНОМ СОВЕТЕ:

Протокол № 12^а от 30.08.2017

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА УЧЕНОМ СОВЕТЕ:

Протокол № 10 от 26.06.2018 г.

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА УЧЕНОМ СОВЕТЕ:

Протокол № 11 от 04.06.2019 г.

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА УЧЕНОМ СОВЕТЕ:

Протокол № 8 от 12.05.2020 г.

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА УЧЕНОМ СОВЕТЕ:

Протокол № 6 от 26.01.2021

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА НА УЧЕНОМ СОВЕТЕ:

Протокол №10 от 21.05.2021г

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении»

- 1.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 1.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 1.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.
- 1.5. Компетенции выпускника адаптированной ОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной адаптированной ОП ВО.
- 1.6. Структура адаптированной программы бакалавриата
 - 1.6.1. Практики
 - 1.6.2. Государственная итоговая аттестация
- 1.7. Кадровое обеспечение адаптированной ОП ВО, включающее в себя сведения о профессорско-преподавательском составе.

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации адаптированной ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении»

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Матрица компетенций.
- 2.4. Рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой (итоговой) аттестации
- 2.5. Фонды оценочных средств дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации в структуре программ в структуре программ.

3. Фактическое ресурсное обеспечение адаптированной ОП по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении»

- 3.1. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса по ОП ВО.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП ВО.
- 3.3. Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций студентов с ОВЗ/инвалидностью.

1. Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленности «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении», разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом № 200 от 12.03.2015 г.

Адаптированная образовательная программа высшего образования (АОПВО), реализуемая вузом по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленности «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении».**

АОПВО – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, разработанная на основе основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) Университета.

АОПВО как и ОП регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологий реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки (специальности) и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практики и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

Используемые термины:

инклюзивное образование – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;

инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты;

обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий;

адаптированная образовательная программа высшего образования – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц;

адаптационный модуль (дисциплина) – это элемент адаптированной образовательной программы высшего образования, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалида – это разработанный на основе нормативно-правовых актов медико-социальной экспертизы документ, включающий в себя комплекс оптимальных для человека с инвалидностью реабилитационных мероприятий;

индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося;

специальные условия для получения образования – условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, включающие в себя

использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых

индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Нормативные документы для разработки АОПВО по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленности «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении».**

Нормативно-правовую базу разработки АОПВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленности «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении» составляют:

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, (уровень высшего образования БАКАЛАВРИАТ), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. №200.

Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»;

Другие нормативно-методические документы Минобрнауки России.

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Костромской государственной университет».

Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь среднее общее образование, подтвержденное аттестатом о среднем общем образовании или дипломом о среднем профессиональном образовании, иметь справку об установлении группы инвалидности или категории «ребенок-инвалид» из медико-социальной экспертизы.

Инвалиду при поступлении на АОПВО рекомендовано предъявить индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу высшего образования рекомендовано предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данному направлению (специальности), содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

С помощью проведения анкетирования студентов с ОВЗ и инвалидов в вузе происходит выявление их образовательных потребностей относительно создания специальных условий обучения.

1.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, включает:

совокупность средств, способов и методов деятельности, направленных на автоматизацию действующих и создание новых автоматизированных и автоматических технологий и производств, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции;

обоснование, разработку, реализацию и контроль норм, правил и требований к продукции различного служебного назначения, ее жизненному циклу, процессам ее разработки, изготовления, управления качеством, применения (потребления), транспортировки и утилизации;

разработку средств и систем автоматизации и управления различного назначения, в том числе жизненным циклом продукции и ее качеством, применительно к конкретным условиям производства на основе отечественных и международных нормативных документов;

проектирование и совершенствование структур и процессов промышленных предприятий в рамках единого информационного пространства;

создание и применение алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения система автоматизации, управления технологическими процессами и производствами, обеспечивающими выпуск высококачественной, безопасной, конкурентоспособной продукции и освобождающих человека полностью или частично от непосредственного участия в процессах получения, трансформации, передачи, использования, защиты информации и управления производством, и их контроля;

обеспечение высокоэффективного функционирования средств и систем автоматизации, управления, контроля и испытаний в соответствии с заданными требованиями при соблюдении правил эксплуатации и безопасности.

1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, являются:

продукция и оборудование различного служебного назначения предприятий и организаций, производственные и технологические процессы ее изготовления;

системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения, управления ее жизненным циклом и качеством, контроля, диагностики и испытаний;

нормативная документация;

средства технологического оснащения автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математическое, программное, информационное и техническое обеспечение, а также методы, способы и средства их проектирования, изготовления, отладки, производственных испытаний, эксплуатации и научного исследования в различных отраслях национального хозяйства.

1.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата

- проектно-конструкторская;
- научно-исследовательская.

1.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности готов решать следующие профессиональные задачи:

проектно-конструкторская деятельность:

сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования технических средств систем автоматизации и управления производственными и технологическими процессами, оборудованием, жизненным циклом продукции, ее качеством, контроля, диагностики и испытаний;

участие в формулировании целей проекта (программы), задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, построение структуры их взаимосвязей, определение приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

участие в разработке обобщенных вариантов решения проблем, анализ вариантов и выбор оптимального, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проектов;

участие в разработке проектов автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством (в соответствующей отрасли национального хозяйства) с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров, с использованием современных информационных технологий;

участие в мероприятиях по разработке функциональной, логистической и технической организации автоматизации технологических процессов и производств (отрасли), автоматических и автоматизированных систем контроля, диагностики, испытаний и управления, их технического, алгоритмического и программного обеспечения на основе современных методов, средств и технологий проектирования;

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;

проектирование архитектуры аппаратно-программных комплексов автоматических и автоматизированных систем контроля и управления общепромышленного и специального назначений в различных отраслях национального хозяйства;

разработка моделей продукции на всех этапах ее жизненного цикла как объектов автоматизации и управления в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий;

выбор средств автоматизации процессов и производств, аппаратно-программных средств для автоматических и автоматизированных систем управления, контроля, диагностики, испытаний и управления;

разработка (на основе действующих стандартов) технической документации для регламентного эксплуатационного обслуживания средств и систем автоматизации и управления в электронном виде;

разработка проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области автоматизации технологических процессов и производств,

автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством;

участие в работах по моделированию продукции, технологических процессов, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

участие в разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством;

1.5. Компетенции выпускника ОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОП ВО

Результаты освоения ОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-8).

общепрофессиональными компетенциями:

способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда (ОПК-1);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);

способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения (ОПК-4);

способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с

профессиональной деятельностью (ОПК-5).

Профессиональные компетенции, соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования (ПК-1);

способностью выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий (ПК-2);

готовностью применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств (ПК-3);

способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования (ПК-4);

способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-5);

способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-6);

научно-исследовательская деятельность:

способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством (ПК-18);

способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами (ПК-19);

способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций (ПК-20);

способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических

процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством (ПК-21);

способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения (ПК-22).

Компетенции, самостоятельно определенные вузом:

способен осуществлять профилактику экстремизма, терроризма и аддитивного поведения в молодежной среде (КС-1);

владеет высоким уровнем общей культуры личности (КС-8);

управление информацией и данными. Компетенция предполагает способность человека искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач (КС -4ЦЭ);

способность к гражданской и национальной самоидентификации, основанная на осознании ценности исторического и культурного наследия своей страны; готовность противостоять фальсификации истории, манипулированию исторической памятью и национальным самосознанием (КС-32).

Выпускник, освоивший данную программу бакалавриата, должен обладать специальными (СК) компетенциями:

способностью к самоорганизации и самообразованию в целях адаптации к образовательному процессу в образовательной организации высшего образования (СК-1);

способностью к осуществлению прогнозирования, проектирования и моделирования социальных процессов и явлений, экспертной оценке социальных проектов (СК-2).

(Специальные компетенции выпускника с ОВЗ формируются при освоении адаптационных модулей АОПВО и нацелены на минимизацию у лиц с ОВЗ выраженных ограничений в сфере обучения и трудовой деятельности. Перечень специальных компетенций зависит от выбранных обучающимся с ОВЗ к изучению адаптационных дисциплин).

1.6. Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата показана в таблице 1.

Таблица 1.

Структура программы бакалавриата		Объем программы в з.е. 2020 г.	Объем программы в з.е. 2019 г.
	Дисциплины (модули)	213	216
Блок 1	Базовая часть	112	120
	Вариативная часть	101	96
Блок 2	Практики	18	15
	Вариативная часть		
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9	9
	Базовая часть		
	Факультативы	12	
Объем программы бакалавриата		252	240

1.6.1. Практики

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

1.6.2. Государственная итоговая аттестация

В Блок 3 входит государственная итоговая аттестация, подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

1.7. Кадровое обеспечение адаптированной ОП ВО, включающее в себя сведения о профессорско-преподавательском составе.

Общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации адаптированной ОП – 36 чел., из них остепененных – 96,8 %.

Реализация адаптированной основной образовательной программы бакалавриата по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, или имеющие образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью, которые составляют 89,5 %

К образовательной деятельности по адаптированной ОП бакалавриата по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении» привлекаются научно-педагогические работники из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы. Доля таких НПП (приведенных к целочисленным значениям ставок) в общем числе работников, реализующих программу составляет 10,16 %

Все преподаватели выпускающей кафедры и кафедр, участвующих в реализации программы, прошли повышение квалификации за период 2017 – 2020.

Педагогические работники, проходят повышение квалификации по вопросам обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Доля педагогических кадров Университета, имеющих опыт и прошедших повышение квалификации по вопросам обучения инвалидов, составляет более 30% (233 чел.).

К реализации АОПВО привлекаются тьюторы (кураторы студенческих групп из числа преподавателей, прошедшие повышение квалификации по вопросам обучения инвалидов), психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), специалисты по социальной работе, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги

В соответствии с профилем данной основной профессиональной образовательной программы выпускающей кафедрой является кафедра Автоматики и микропроцессорной техники.

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении»

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности) содержание и организация образовательного процесса, в том числе специальные условия образовательной деятельности, при реализации данной АОПВО регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также оценочными и методическими материалами.

2.1. Учебный план.

Для реализации АОПВО индивидуальный учебный план соответствующего направления подготовки (специальности) дополняется адаптационными дисциплинами (модулями), предназначенными для учета ограничений здоровья обучающихся лиц с ОВЗ/инвалидностью при формировании общих, общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций.

Особую актуальность имеет адаптация обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов на младших курсах, особенно первокурсников.

В задачи их изучения входит формирование навыков планирования времени, самоконтроля в учебном процессе, самостоятельной работы, формирование профессионального интереса, правовой грамотности. Организация обучения самопознанию и приемам самокоррекции является важной составляющей частью адаптации. Изучение основ социокультурного проектирования носит практическую направленность и создает основу для социальной ориентации обучающегося, развития его деятельности и инициативы.

Адаптационные дисциплины (модули), предназначены для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся лиц с ОВЗ на формирование общекультурных, и при необходимости, общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения образовательной программы.

Адаптационные дисциплины (модули) в зависимости от конкретных обстоятельств (количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов, их распределение по видам и степени ограничений здоровья – нарушения зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания) могут вводиться в рабочие учебные планы не только как вариативные. При этом каждая дисциплина (модуль), в свою очередь, может варьироваться для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, сгруппированных в зависимости от видов ограничений их здоровья.

Педагогическая направленность адаптационных дисциплин (модулей) – содействие полноценному формированию у лиц с ОВЗ системы компетенций, необходимых для успешного освоения программы подготовки в целом по выбранному направлению. Эти дисциплины (модули) «поддерживают» изучение базовой и вариативной части образовательной программы, направлены на социализацию, профессионализацию и адаптацию обучающихся с ОВЗ и инвалидов, способствуют их профессиональному самоопределению, возможности самостоятельного построения индивидуальной образовательной траектории.

Коррекционная направленность адаптационных дисциплин (модулей) – совершенствование самосознания, развитие личностных эмоционально-волевых, интеллектуальных и познавательных качеств у обучающихся с ОВЗ и инвалидов. Существенная составляющая этой направленности адаптационных дисциплин (модулей) – компенсация недостатков предыдущих уровней обучения,

коррекционная помощь со стороны педагогов.

Если адаптационные дисциплины вводятся в индивидуальный учебный план как элективные дисциплины по выбору, то их выбор осуществляется обучающимися с ОВЗ и инвалидами в зависимости от их индивидуальных потребностей и фиксируется в индивидуальном учебном плане. Адаптационные модули (элективные дисциплины по выбору), входят в вариативную часть индивидуального учебного плана.

В случае внесения адаптационных дисциплин в вариативную часть (дисциплины по выбору) в состав адаптационных дисциплин (модулей) рекомендуется вносить не менее двух дисциплин (модулей), реализуемых в 1-4 семестрах. Рекомендуемый объем одной дисциплины (модуля) не менее 2 зачетных единиц.

2.2. Календарный учебный график.

2.3. Матрица компетенций.

2.4. Рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации.

Рабочие программы дисциплин дополняются рабочими программами адаптационных дисциплин (модулей), которые составляются в том же формате, что и все рабочие программы дисциплин (модулей) данного направления АОПВО.

Дополнительная разработка рабочих программ дисциплин (модулей) согласно индивидуальному учебному плану по направлению подготовки Блока 1 Модули (дисциплины): Базовой и вариативной части осуществляется по письменному заявлению обучающегося лица с ОВЗ в соответствии с его заболеванием. При составлении рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки высшего образования учитываются особенности их реализации для лиц с ОВЗ и инвалидов. Рекомендуется использовать образовательные технологии с учетом их адаптации для обучающихся лиц с ОВЗ и инвалидов.

В случае, отсутствия такого заявления, нет необходимости в адаптации рабочих программ (дисциплин).

К рекомендуемому перечню адаптационных дисциплин (модулей) относятся дисциплины (модули):

- «Учись учиться», формирующий способность самоорганизации учебной деятельности;
- «Социокультурное проектирование», формирующий способность использования знаний теоретических основ социокультурного проектирования и умений использовать их в практической деятельности для разработки и реализации проектов в социокультурной сфере, приобретение опыта работы с научными источниками и литературой(и другие на усмотрение Университета).

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении» блок «Практики» АОПВО бакалавриата является обязательным и ориентирован на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций обучающихся.

В блок «Практики» входят учебная, производственная, в том числе преддипломная практики.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2.5. Фонды оценочных средств дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации в структуре программ.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по АОПВО осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации». Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и студентом с ОВЗ/инвалидностью, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущая аттестация представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать как изучение отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Промежуточная аттестация позволяет оценить совокупность знаний и умений, а также формирование определенных компетенций.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иных творческих работ, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

Текущий контроль результатов обучения рекомендуется осуществлять преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения и т.д.

Формы и сроки проведения текущего контроля определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов текущий контроль проводится в несколько этапов.

К формам промежуточного контроля относятся: зачет, экзамен, защиту курсового проекта (работы), отчета (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.), и др.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам/ экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене, а также может проводиться в несколько этапов.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей АОПВО кафедрами КГУ разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов и т.п. Указанные фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся на каждом этапе освоения образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения АОПВО бакалавриата, по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении» в полном объеме в соответствии с образовательной программой.

Если обучающийся инвалид или лицо с ограниченными возможностями здоровья письменно не заявил о создании специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации, то данный подраздел полностью включаются в АОПВО из соответствующей образовательной программы высшего образования по направлению подготовки высшего образования.

3. Фактическое ресурсное обеспечение адаптированной ОП академического бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении»

3.1. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса по адаптированной ОП ВО

КГУ, реализующий образовательную программу подготовки по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении», располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для организации учебно-воспитательного процесса по данной адаптированной образовательной программе высшего образования университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся с ОВЗ инвалидов, предусмотренных индивидуальным учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение включает специальные помещения, представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения лекций, практических, лабораторных занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для реализации адаптивной образовательной программы имеются 14 учебно-производственных лабораторий со специализированным оборудованием. Лаборатории насчитывают более 100 единиц специализированного оборудования и около 60 единиц наглядных пособий.

Для проведения занятий используются 4 компьютерных класса с выходом в Интернет.

Территория Костромского государственного университета соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем.

Существуют в наличии средства информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц пандусами, подъемными платформами, оборудование лестниц и пандусов поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В зданиях, предназначенных для реализации программ подготовки инвалидов, существует вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа.

В студенческих общежитиях Костромского государственного университета выделена зона для проживания студентов с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с помещениями входной зоны и другими, используемыми людьми с ограниченными возможностями здоровья помещениями (группами помещений).

Перечень материально-технического обеспечения:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет);
- помещения для проведения практических и лабораторных занятий (оборудованные учебной мебелью);
- библиотека (имеет рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет);
- компьютерные классы.

В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам лицами с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

При использовании электронных изданий Университет обеспечивает каждого обучающегося лица с ОВЗ во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации лицами с ОВЗ и инвалидов.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации адаптированной ОП ВО.

Общий фонд изданий по дисциплинам направления 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность «Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжении» насчитывает около 6714 шт., основная литература, указанная в программах присутствует в научной библиотеке КГУ или ЭБС, доступных обучающемуся.

Выпускающей кафедрой разработаны и изданы за последние 5 лет следующие учебные пособия, учебники, учебно-методические издания:

№	Авторы	Название издания	Год издания
1	Воронова Л. В.	Автоматизация технологических процессов и производств. Методические указания.	2015
2	Воронова Л. В.	Массивы и указатели. Работа с функциями. Методические указания.	2015
3	Воронова Л. В.	Основы программирования на языке Си. Методические указания.	2015
4	под общ.ред. Приваленкова Ю.П.	Сборник лабораторных работ по электротехнике.	2015
5	Попова Г. М.	Основы алгоритмизации. Учебно-методическое пособие: в 2 ч. Ч. 2.	2015
6	Смирнов М. А.	Математическое моделирование объектов и систем управления. Методические указания.	2015
7	Смирнов М. А.	Моделирование систем и процессов. Методические указания.	2015
8	Саликова Е. В.	Моделирование электронных схем в программе $\square IN \square - \square I$. Методические указания.	2015
9	Дроздов В. Г.	Автоматизированные системы управления и телеметрии в газоснабжении. Учебное пособие.	2015
10	Дроздов В. Г.	Система телеметрии узла учета расхода газа с автономным питанием. Учебно-методическое пособие.	2015
11	Дроздов В. Г.	Автоматизация и телеметрия домового узла расхода газа. Учебно-методическое пособие.	2015
12	Шуваев В. Г.	Газоснабжение котельной. Методические указания к выполнению лабораторной работы.	2015
13	Приваленков Ю. П.	Расчет и исследование многоэлементных электрических схем с одним источником ЭДС. Методические указания к выполнению лабораторной работы.	2015
14	под общ.ред. Приваленкова Ю.П.	Сборник лабораторных работ по электротехнике.	2015
15	Куликов А. В.	Определение эффективности источников света. Методические указания к выполнению лабораторной работы.	2016
16	Мозохин А.Е.	Настройка автоматизированных систем управления на объектах электросетевого комплекса. Методические указания к выполнению лабораторной работы.	2016

17	Дроздов В. Г.	Автоматическое управление отоплением здания. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы.	2016
18	Дроздов В. Г.	Автоматизация коммерческого учёта газа в системах газоснабжения. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы.	2016
19	Шуваев В. Г.	Автоматизация водогрейной котельной. Методические указания к выполнению лабораторной работы.	2016
20	Федюкин В. М.	Основы архитектуры и практическое использование микроконтроллеров Atmel AVR . Учебное пособие.	2017
21	Староверов Б.А.	Основы теории систем оптимального управления. Учебное пособие.	2017
22	Мозохин А. Е.	Системы сбора, передачи и отображения информации в распределительных электросетевых компаниях. Практикум.	2017
23	Мозохин А. Е., Дроздов В. Г., Староверов Б. А.	Энергетика нового уклада (EnergyNet) : проектирование интеллектуальных цифровых систем на электрических подстанциях. Учебное пособие.	2018
24	Попова Г.М.	Информационно-коммуникационные технологии в энергетике. Учебно-методическое пособие	2018
25	Попова Г.М.	Динамические структуры данных на C++. Учебно-методическое пособие	2018
26	Изотов В.А., Панишева Е.В..	Терра электрика. Пьеса для студентов. Учебное пособие	2018
27	Мозохин А. Е., Дроздов В. Г., Староверов Б. А.	Энергетика нового уклада (EnergyNet) : внедрение цифровых технологий и систем адаптивного управления в распределенном электросетевом комплексе	2019
28	Саликова Е.В.	Проектирование электронных устройств в системе Delta Design. Оформление конструкторской документации. Учебное пособие.	2020
29	Дроздов В. Г., Староверов Б. А., Мозохин А. Е.	Электроматериаловедение. Учебное пособие	2020
30	Бойко С.В., Староверов Б.А.	Практикум по дисциплине «Теория систем и системный анализ»	2020

ОП обеспечена фондом периодических изданий:

в читальном зале:

1. Теплоэнергетика.
2. Вентиляция. Отопление. Кондиционирование.
3. Вестник Костромского государственного университета.
4. Вычислительные технологии.
5. Открытые системы. СУБД.
6. Журнал сетевых решений/LAN/.

доступные в базе "МАРС":

7. Автоматизация и современные технологии.
8. Автоматика и телемеханика.
9. Автоматика, связь, информатика.
10. Известия вузов. Электромеханика.
11. Известия вузов. Электроника.
12. Известия вузов. Проблемы энергетики.
13. Известия РАН. Энергетика.
14. Измерительная техника.
15. Инженерная микроэлектроника.
16. Информационные технологии.
17. Метрология.
18. Мехатроника, автоматизация, управление.
19. Мир компьютерной автоматизации.
20. Мировая энергетика.
21. Мобильные телекоммуникации.
22. Новости теплоснабжения.
23. Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика.
24. Приборы и техника эксперимента.
25. Приводная техника.
26. Промышленная энергетика.
27. Промышленные АСУ и контроллеры.
28. Радио.
29. Радиотехника.
30. Радиотехника и электроника.
31. Сети и системы связи.
32. Силовая электроника.
33. Современная электроника.
34. Телекоммуникации.
35. Электромагнитные волны и электронные системы.
36. Электроника: наука, технология, бизнес.
37. Электронные компоненты.
38. Электротехника.
39. Энергосбережение.
40. Энергосбережение и водоподготовка.
41. Энерготехнологии и ресурсосбережение.

Имеется доступ к ЭБС «ЛАНЬ», «ZNANIUM.CO», eLIBRARY, «Университетская библиотека онлайн», ЭБС Национального Открытого Университета "ИНТУИТ", ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» и информационным ресурсам сети Интернет.

Имеется доступ к программному обеспечению Windows, ПО Kaspersky Endpoint Security, MS Office Std, Обновление Компас 3D.

Обучающиеся с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

3.3. Характеристики социально-культурной среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций студентов с ОВЗ

АОПВО обеспечивает здоровьесберегающее вхождение лиц с ОВЗ и инвалидов в образовательную и социокультурную среду Университета, создает и поэтапно расширяет базу для их адаптации. Наряду с получаемыми знаниями развиваются общественные навыки инвалида, коллективизм, организаторские способности, умение налаживать контакты и сотрудничать с разными людьми. Формируемое мировоззрение и гражданская позиция наряду с осваиваемыми компетенциями создают лицам с ОВЗ и инвалидам необходимую основу для последующего трудоустройства.

Важным фактором социальной адаптации лиц с ОВЗ и инвалидов является индивидуальная поддержка, которая носит название «сопровождение».

Сопровождение в Университете привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами, имеет предупреждающий характер и особенно актуально, когда у обучающихся лиц с ОВЗ и инвалидов возникают проблемы учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций.

Сопровождение в Университете носит непрерывный и комплексный характер:

– **организационно-педагогическое** сопровождение направлено на контроль учебы обучающихся лиц с ОВЗ и инвалидов в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения. Осуществляется институтом, руководителем образовательной программы и кураторами групп;

– **психолого-педагогическое** сопровождение осуществляется для лиц с ОВЗ и инвалидов Центром комплексного сопровождения студентов с ОВЗ и инвалидов;

– **медико-оздоровительное** сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение адаптационных возможностей обучающихся лиц с ОВЗ и инвалидов. Медико-оздоровительное сопровождение осуществляется **санаторием-профилакторием КГУ**.

– **социально-педагогическое сопровождение** решает широкий спектр вопросов от которых зависит обучение лиц с ОВЗ и инвалидов. Содействие в решении бытовых проблем, проживания общежитии, транспортных вопросов, социальных выплат, выделение материальной помощи, стипендиального обеспечения, назначение именных и целевых стипендий различного уровня, организация досуга, летнего отдыха обучающихся инвалидов и вовлечение их в студенческое самоуправление, волонтерское движение и т.д. Осуществляется Центром комплексного сопровождения студентов с ОВЗ и инвалидов, институтами Университета, отделом социальной работы Университета.

Комплексное сопровождение учебного процесса лиц с ОВЗ и инвалидов регламентируется локальным нормативным актом Университета «Положение об особенностях организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет».

Университете создана толерантная социокультурная среда, предоставляющая возможность участия лиц с ОВЗ и инвалидов в: студенческом самоуправлении, работе общественных организаций, спортивных секциях и творческих клубах; олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства.

РЕЦЕНЗИЯ

на адаптированную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность Компьютерные системы управления в тепло-, газо- и электроснабжения, разработанную ФГБОУ ВО «Костромской государственной академии техники и транспорта» для 2020 года начала подготовки

Адаптированная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, разработанная ФГБОУ ВО «Костромской государственной академии техники и транспорта» отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 200.

В соответствии с Федеральным законом РФ «Об образовании в РФ» программа состоит из учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик, контрольно-оценочных средств, методических указаний по выполнению практических и самостоятельных работ.

Учебный план содержит необходимый и достаточный для формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС, перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей, составлен исходя из потребностей рынка труда Костромской области и соответствует требованиям к инженерно-техническим работникам в филиале ПАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго».

Качество разработанных рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей направлено на формирование профессиональных и общих компетенций и соответствует требованиям ФГОС.

Контрольно-оценочные средства также соответствуют требованиям ФГОС, учебному плану, программам учебных дисциплин и профессиональных модулей и гарантируют объективность оценки.

Таким образом, можно утверждать, что адаптированная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, разработанная ФГБОУ ВО «Костромской государственной академии техники и транспорта» соответствует законодательству РФ, федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 и может быть использована при подготовке студентов по указанному направлению подготовки

Начальник службы эксплуатации
средств диспетчерского и технологического
управления и информационных технологий
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Костромаэнерго»



Шибяев Анатолий Андреевич