ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО

(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал)

Одобрено на заседании
Ученого совета
Протокол № 10 от «30» июня 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор университета
С.Н. Чеботарев
«30» июня 2022 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки

15.03.04 «*Автоматизация технологических процессов и производств*»

направленность (профиль) программы
«*Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса*»

Уровень образования
Бакалавриат

форма обучения
заочная

Программа подготовки: *прикладной бакалавриат*
Виды профессиональной деятельности:
- *производственно-технологическая*
- *сервисно-эксплуатационная*

Ростов-на-Дону 2022

Основная профессиональная образовательная программа **высшего** образования **«Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса»** составлена на основании

федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень образования)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 200.

Основная профессиональная образовательная программа разработана рабочей группой в составе:
Лазаренко Сергей Валерьевич – доцент кафедры ПТиО ДКГИПТиБ, к.т.н.

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на учебно-методическом совете Протокол №7 от «7» июня 2022 года

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на Студенческом совете Протокол № 7 от «7» июня 2022 года

Директор института А.Ю. Нечушкин

Основная профессиональная образовательная программа рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «ЮгХолодМастер»,
Технический директор А.Н.Калмыков
(подпись)

ООО «ДонСетьСтройПроект»,
Начальник отдела АИИС КУЭ, МОП и ТСБ С.Б. Бурцев
(подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения **4**
1.1. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы 4
2. Объем основной профессиональной образовательной программы **5**
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса **5**
3.1. Учебный план 5
3.2.Календарный учебный график 6
3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 6
3.4. Программы практик 6
4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы **7**
5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы. Организационно-педагогические условия **11**
5.1. Сведения о педагогических работниках, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, необходимые для реализации образовательных программ 11
5.2. Материально-техническая база 12
5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы 12
6. Нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися образовательной программы **13**
6.1. Оценочные средства 13
6.2. Государственная итоговая аттестация 14
7. Адаптация образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья **14**
8. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих её документов **16**

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса», реализуемая в Донском казачьем институте технологий и управления (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавра), представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавра), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 200, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – «ОПОП») регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной (в том числе преддипломной) практик, календарный учебный график и методические материалы (включая оценочные средства), обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301;
- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" от 27 ноября 2015 г. N 1383;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам

бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 с изм. от 28.04.16;

- Устав ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ);
- Иные нормативные и локальные документы (при наличии).

2. Объем основной профессиональной образовательной программы

Объем ОПОП в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

Объем ОПОП за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 зачетных единиц.

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Согласно п. 9 статьи 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ, основная профессиональная образовательная программа «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавра) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

3.1. Учебный план

Учебный план основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса» по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавра) представляет собой структуру ОПОП как совокупность модулей, включающих связанные дисциплины, практики и другие виды образовательной деятельности.

Структура программы уровня образования включает обязательную (базовую) часть и вариативную часть, формируемую Университетом, исходя из накопленного вузом научно-педагогического опыта в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в области область научного знания, сложившихся научных школ вуза и потребностей рынка труда.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в

зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся. Учебные планы основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса» по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавра) по формам обучения представлены в приложениях.

3.2. Календарный учебный график

Последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата) по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебных планах, а также утверждается ежегодно приказом Ректора.

3.3. Рабочие программы дисциплин

Основная профессиональная образовательная программа «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата) обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента и элективные курсы.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Рабочие программы дисциплин учебного плана основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата) представлены в приложениях.

3.4. Программы практик основной профессиональной образовательной программы

В соответствии с ФГОС практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04

«Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриат) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика обучающихся по ОПОП «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриат) организовывается и осуществляется в соответствии с Положение о практике обучающихся, осваивающих программы высшего образования-программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ).

Практики проводятся на базе сторонней организации, на базе Университета под руководством преподавателей кафедры наименование кафедры.

Программы практик основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата) представлены в приложениях.

Базы практик: ООО «Джинт», ООО «Торсион Сервис», ООО «Брюховецкий хлебозавод», ООО «Хлебзавод Юг Руси», ООО «МЭЗ Юг Руси».

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

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).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

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).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими **виду/видам деятельности в соответствии с ФГОС,** на которые ориентирована ОПОП:

производственно-технологическая деятельность:

способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем (ПК-7);

способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством (ПК-8);

способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами,

жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления (ПК-9);

способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным цикломпродукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления (ПК-10);

способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, принятию мер по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-11);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения, сертификационным испытаниям изделий (ПК-23);

способностью выбирать методы и средства измерения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, настройки и обслуживания: системного, инструментального и прикладного программного обеспечения данных средств и систем (ПК-24);

способностью участвовать в организации диагностики технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления (ПК-25);

способностью участвовать в организации приемки и освоения, вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления (ПК-26);

способностью составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации данных средств и систем, техническую документацию на их ремонт (ПК-27).

производственно-технологическая деятельность:

способностью разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения (ПК-29);

способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве (ПК-30);

способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах (ПК-31);

способностью участвовать во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности (ПК-32);

способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения (ПК-33);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью выбирать рациональные методы и средства определения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации и их технического оснащения (ПК-34);

способностью составлять техническую документацию на приобретение нового оборудования, средств и систем автоматизации, их технического оснащения, запасных частей; осуществлять подготовку технических средств к ремонту (ПК-35);

способностью участвовать в работах по проведению диагностики и испытаниях технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления (ПК-36);

способностью участвовать в работах по приемке и внедрению в производство средств и систем автоматизации и их технического оснащения (ПК-37).

В ОПОП **«Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата)** все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к виду деятельности в соответствии с ФГОС и видам профессиональной деятельности, включены в набор **требуемых результатов освоения программы**.

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы. Организационно-педагогические условия

Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств» по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (бакалавриат) формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС с учетом рекомендаций соответствующей ПрООП.

5.1. Сведения о педагогических работниках, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, необходимые для реализации образовательных программ

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет более 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата составляет более 5 процентов.

5.2. Материально-техническая база

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета, к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; к

портфолио обучающегося, также может взаимодействовать между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудовании. Занятия проводятся на базе аудиторий Липецкого казачьего институте технологий и управления (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)», оснащенных необходимым для организации образовательного процесса оборудованием: – видеопроекторы, интерактивные доски, лаборатория информационных технологий; лаборатория по физико-техническим дисциплинам, лаборатории автоматизации технологических процессов.

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Содержательная составляющая учебных модулей ОПОП отражена в рабочих программах, в которых отдельным блоком представлены учебно-методические (списки основной и дополнительной литературы из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся) и информационные материалы (http://znanium.com/ , https://rucont.ru/), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – URL: http://elibrary.ru
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. - URL: http://www.biblioclub.ru
3. КнигаФонд : электронно-библиотечная система.- URL: http://knigafund.ru
4. Консультант студента. Технические науки: электронно-библиотечная система.- URL: http://www.studentlibrary.ru
5. Российская государственная библиотека. - URL: www.rsl.ru
6. Российская национальная библиотека. URL: www.nlr.ru
7. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина- URL: http://www.prlib.ru

8. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. - URL: www.monographies.ru
9. Электронная библиотека РФФИ. - URL: www.rfbr.ru/rffi/ru/library
10. Vivaldi: сеть электронных библиотек. -http://www.vivaldi.ru/

Специализированные порталы

1. www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование»
2. www.ruslan.ru:8001 – объединенный каталог гибридных библиотек России – Руслан.
3. http://www.intuit.ru/ - Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»
4. http://www.aselibrary.ru/index.html - Российская ассоциация электронных библиотек
5. www.infojournal.ru - Издательство «Образование и Информатика»
6. http://fcior.edu.ru/ - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
7. http://window.edu.ru/- Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
8. http://school.edu.ru/- Российский общеобразовательный портал
9. http://informatics.mccme.ru/moodle/ – Дистанционная подготовка по информатике;
10. http://acmp.ru/– Школа программиста.
11. http://znanium.com/; https://text.rucont.ru/; http://mgutm.ru/students-and-masters/library/elektronnaya_biblioteka.php

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

№ п/п	Наименование разработки в электронной форме	Ссылка на информационный ресурс	Доступность/срок действия договора
1.	ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет/ Договор № 0373100036518000004 от 26.07.2018 г. срок действия: до 25.07.2019 г.
2.	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»»	http://rucont.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет/ Договор № РТ-023/18 от 30.03.2018 г. срок действия: до 02.04.2019 г.
3.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclub.ru/	Договор с ЭБС «Университетская библиотека онлайн» №516-10/18 срок действия: до 17.01.2020г

Лицензионным программным обеспечением:

1. Microsoft Windows 7 (№ 61273596)
2. Microsoft Office 2013 (№ 61273596)
3. Kaspersky Endpoint Security (№ 2304-180227-081330-327-749)
4. MicroSoft Visual Studio (№ 87411604)

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

6. Нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися образовательной программы

6.1. Оценочные средства

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата) и рекомендациям ПрООП ВО оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию обучающихся. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле в «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)». Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Основными положениями бально-рейтинговой системы, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)».

Для оценки уровня освоения основной профессиональной образовательной программы на уровне текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся созданы оценочные средства основной профессиональной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой промышленности и отраслях агропромышленного комплекса» по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (уровень бакалавриата).

6.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, в том числе подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку и сдачу государственного экзамена.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения

«Автоматизация технологических процессов и производств» *по направлению подготовки* **15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»** (уровень бакалавриата), установленным ФГОС и разработанной на его основе настоящей основной профессиональной образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа демонстрирует уровень сформированности следующих **компетенций**: ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37:

Вопросы к государственному экзамену, а также задание на выпускную квалификационную работу содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы **«Автоматизация технологических процессов и производств»** по направлению подготовки **15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»** (уровень бакалавриат).

Выпускник основной профессиональной образовательной программы **«Автоматизация технологических процессов и производств»** по направлению подготовки **15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»** (уровень бакалавриат), подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации высокий уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, оканчивает обучение по указанной программе ***уровня бакалавриата*** с получением диплома ***бакалавра.***

7. Адаптация образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Настоящая основная профессиональная образовательная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, обучающихся с ОВЗ и Индивидуальной программой реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программа для обучающихся с ОВЗ в ДКИТиУ (филиале) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)» может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;

- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;

- по индивидуальному плану;
- с применением электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 15 человек.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения. В зависимости от психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальным планом реабилитации инвалидов адаптационный модуль может быть трудоемкостью 10 зачетных единиц либо 30 зачетных единиц. Адаптационный модуль является неотъемлемой частью образовательной программы.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе определены утвержденным Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» и его филиалах.

8. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих её документов

ОПОП в целом или составляющие ее документы обновляются один раз в год по решению Ученого совета Института. Обновление проводится с целью актуализации ОПОП и усовершенствования учебного плана с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Порядок, форма и условия проведения обновления ОПОП ВО устанавливается ученым советом вуза. ОПОП ВО ежегодно обновляется в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ

учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 декабря 2009г. №747	Протокол заседания Ученого совета № 7 от «29» января 2015 года	29.01.2015г.
2	Актуализирована и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» в связи с вступлением в силу Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.11.2015г. №1327	Протокол заседания Ученого совета № 6 от «19» февраля 2016 года	19.02.2016г.
3	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.Разумовского (ПКУ)»	Протокол заседания Ученого совета № 8 от «19» января 2017 года	19.01.2017г.
4	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.Разумовского (ПКУ)»	Протокол заседания Ученого совета № 5 от «27» февраля 2018 года	27.02.2018г.
5	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.Разумовского (ПКУ)»	Протокол заседания Ученого совета № 7 от «01» февраля 2019 года	01.02.2019г.
5	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.Разумовского (ПКУ)»	Протокол заседания Ученого совета № 8 от «01» марта 2020 года	01.03.2020г.
5	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.Разумовского (ПКУ)»	Протокол заседания Ученого совета № 7 от «07» июня 2022 года	07.06.2022г.