

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 23.10.2025 10:13:47
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Тюменский индустриальный университет»
 Институт геологии и нефтегазодобычи

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
 ООО «Тюмень Прибор»

Р.Ю. Закиров
 2017 г.
 М.П.



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

В.В. Ефремова
 2017 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

	Должность	И.О.Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	Заведующий кафедрой Кибернетических систем	О.Н. Кузяков		17.08.17
Проверил	Директор Института геологии и нефтегазодобычи	А.Л. Пимнев		18.08.17
Согласовал	Начальник учебно-методического управления	Е.А. Грязнов		21.08.17
	Директор департамента образовательной деятельности	Т.С. Жилина		22.08.17
Версия 2				Стр. 1 из 22

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль подготовки

«Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	4
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП (бакалавриата) по направлению подготовки.....	4
1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата.....	5
1.3.1 Миссия, цели и задачи ОПОП ВО	5
1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО	6
1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО	6
1.4 Требования к абитуриенту.....	6
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	8
3 Компетенции выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ОПОП ВО.....	14
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	14
5 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО	15
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.....	15
5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО.....	17
5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП ВО.....	17
6 Характеристики социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся.....	17
7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП.....	18
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости.....	19
7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся-выпускников вуза.....	20
8 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	22
Приложение 1 – Паспорт компетенций	
Приложение 2 – Карта обеспеченности ОПОП учебной и учебно-методической литературой	
Приложение 3 – Кадровое обеспечение образовательного процесса	
Приложение 4 – Материально-технические условия реализации ОПОП	
Приложение 5 – Программа ГИА	

1 Общие положения

1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО ТИУ с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и 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 практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП (бакалавриата)

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании» (от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ);
- Федеральные законы Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" (от 18 июля, 10 ноября 2009 г., 8 ноября 2010 г., 18 июля 2011 г., 29 декабря 2012 г., 23 июля 2013 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств,

утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 200.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Устав ФГБОУ ВО ТИУ;

1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.3.1 Миссия, цели и задачи ОПОП ВО

Миссией основной профессиональной образовательной программы по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств является формирование высококвалифицированного, компетентного специалиста, востребованного на рынке труда.

Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств формируются на основании ФГОС ВО, Устава университета, региональных аспектов, запросов потребителей, в соответствии с миссией университета и паспортом компетенций выпускника – бакалавра.

В области обучения целью ОПОП ВО по данному направлению подготовки является:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных наук, получение высшего профессионально-профилированного (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью ОПОП ВО по данному направлению подготовки является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

Задачи ОПОП ВО по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств:

- обеспечить реализацию требований соответствующего ФГОС ВО;
- обеспечить социально-необходимое качество высшего образования на уровне не ниже, установленного требованиями соответствующего ФГОС ВО;

- обеспечить основу для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на всех этапах обучения.

1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года в соответствии с ФГОС ВО, в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО

Наименование ОПОП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ОПОП, включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)*
	Код в соответствии с принятой классификацией ОПОП	Наименование		
15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	15.03.04	бакалавр	4 года	240**

* Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам;

** Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам, по заочной форме обучения не более 75 зачетных единиц.

1.4 Требования к абитуриенту

Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) или среднее профессиональное образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования в учреждении начального профессионального образования.

Абитуриенты, имеющие вышеуказанные документы, на основании заявления допускаются к вступительным испытаниям в соответствии с направлением подготовки. Для поступления по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств и дальнейшего обучения по данной образовательной программе необходимо пройти вступительные испытания по математике, физике, русскому языку или предоставить результаты ЕГЭ.

При наличии достаточного количества баллов, абитуриенты в порядке конкурса проходят на соответствующую форму обучения: очную или заочную.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров 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 систем 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.

2.2 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.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторской;
- производственно-технологической;
- организационно-управленческой;
- научно-исследовательской;
- сервисно-эксплуатационной;
- специальным видам деятельности.

При разработке и реализации программы бакалавриата учитываются потребности рынка труда, научно-исследовательские и материально-технические ресурсы организации.

По направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств сформирована программа академического бакалавриата, ориентированная на проектно-конструкторский, научно-исследовательский, производственно-технологический вид профессиональной деятельности, как основной.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

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;

производственно-технологическая деятельность:

- участие в разработке практических мероприятий по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, производственный контроль их выполнения;

- участие в разработке мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве;

- участие в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний;

- участие в работах по практическому внедрению на производстве современных методов и средств автоматизации, контроля, измерений, диагностики, испытаний и управления изготовлением продукции;

- выявление причин появления брака продукции, разработка мероприятий по его устранению, контроль соблюдения на рабочих местах технологической дисциплины;

- контроль соблюдения соответствия продукции заданным требованиям;

- участие в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценка полученных результатов;

- участие во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции, оценке ее конкурентоспособности;

- участие в разработке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения;

- освоение на практике и совершенствование систем и средств автоматизации и управления производственными и технологическими процессами изготовления продукции, ее жизненным циклом и качеством;

- обеспечение мероприятий по улучшению качества продукции, совершенствованию технологического, метрологического, материального обеспечения ее изготовления;

- организация на производстве рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний;

- обеспечение мероприятий по пересмотру действующей и разработке новой регламентирующей документации по автоматизации и управлению производственными и технологическими процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;
- практическое освоение современных методов автоматизации, контроля, измерений, диагностики, испытаний и управления процессом изготовления продукции, ее жизненным циклом и качеством;
- контроль соблюдения технологической дисциплины;
- оценка уровня брака продукции и анализ причин его возникновения, разработка технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по его предупреждению и устранению;
- подтверждение соответствия продукции требованиям регламентирующей документации;
- участие в разработке мероприятий по автоматизации действующих и созданию автоматизированных и автоматических технологий, их внедрению в производство;
- участие в разработке средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики, испытаний, программных продуктов заданного качества;
- участие в разработках по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке ее инновационного потенциала;
- участие в разработке планов, программ и методик автоматизации производства, контроля, диагностики, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации;
- контроль соблюдения экологической безопасности производства;

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда, принятие управленческих решений на основе экономических расчетов;
- участие в подготовке мероприятий по организации процессов разработки, изготовления, контроля, испытаний и внедрения продукции средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их эффективной эксплуатации;
- выбор технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытания продукции, средств

и систем автоматизации, контроля, диагностики, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством;

- участие в работе по организации управления информационными потоками на всех этапах жизненного цикла продукции, ее интегрированной логистической поддержки;

- участие в разработке мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических процессов, техническому и информационному обеспечению их разработки, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемой регламентирующей документации;

- участие в разработке и практическом освоении средств, систем автоматизации и управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, участие в подготовке планов освоения новой техники и технологий, составлении заявок на проведение сертификации продукции, процессов, оборудования, материалов, технических средств и систем автоматизации и управления;

- участие в организации работ по обследованию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятий в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке оперативных планов их работы;

- проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков;

- создание документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на оборудование и материалы) и подготовка отчетности по установленным формам, создание документации для разработки или совершенствования системы менеджмента качества предприятия или организации;

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;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- обслуживание основного и вспомогательного оборудования, средств и систем автоматизации производства;

- участие в наладке, регулировке, проверке, обслуживании, ремонте средств и систем автоматизации производства;

- участие в проведении диагностики и испытаниях технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления;

- участие в приемке и внедрении в производство средств и систем автоматизации и их технического оснащения;

- выбор рациональных методов и средств определения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации и их технического оснащения;

- составление заявок на приобретение нового оборудования, средств и систем автоматизации, их технического оснащения, запасных частей; подготовка технических средств к ремонту;

- участие в разработке мероприятий по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному, техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, программного обеспечения, испытаний изделий при проведении сертификации;

- выбор методов и средств измерения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, инсталляции, настройки и обслуживания системного, инструментального и прикладного программного обеспечения данных средств и систем;

- участие в организации диагностики технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления;

- участие в организации приемки и освоения вводимых в производство оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления;

- составление заявок на получение оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасных частей, инструкций по

испытаниям и эксплуатации данных средств и систем; подготовка технической документации на проведение ремонта;

специальные виды деятельности:

- организация повышения квалификации сотрудников подразделений в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством.

3 Компетенции выпускника ВУЗа как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ОПОП ВО

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

В результате освоения ОПОП ВО по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств выпускник должен обладать компетенциями, указанными в Приложении 1.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

1. Учебный план, график учебного процесса.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В календарном учебном графике приводится последовательность реализации ОПОП ВО по годам

2. Паспорт компетенций

В паспорте компетенций представлены основные характеристики компетенций, их определение и содержание, а также планируемые уровни знаний и умений, которые обучающийся должен приобрести в результате изучения дисциплины (Приложение 1).

3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

В рабочей программе учебного курса, дисциплины (модуля) содержатся: учебно-методическая документация, средства обучения и контроля, разрабатываемые для каждого курса, дисциплины (модуля). Она должна включать полную информацию, достаточную для освоения дисциплины, и предназначена для обеспечения открытости образовательного процесса. Формирование рабочих программ дисциплин (модулей) осуществляется в соответствии с

Методическим руководством ФГБОУ ВО ТИУ по разработке учебно-методического обеспечения основных профессиональных образовательных программ высшего образования. В ОПОП представлены рабочие программы в соответствии с учебным планом.

4. Программы практик

В программе практик/научно-исследовательской работы содержится ее полное описание в соответствии с положением о практике обучающихся ФГБОУ ВО ТИУ.

В программах практики указываются ее вид, цели и задачи, практические навыки, общекультурные (универсальные) и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися, место и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам.

5. Программа ГИА

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации бакалавр. В ГИА входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

5 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта ВО:

- каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе;
- имеется возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее 25% обучающихся;
- учебные издания приобретаются из расчета 25 экземпляров на 100 обучающихся учебные издания приобретаются из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся;
- обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов. В библиотеке успешно

функционирует единая библиотечно-информационная сеть, обеспечивающая доступ (в том числе удаленный) к Электронной библиотеке.

Комплектование фонда, с учетом нормативов, осуществляется на основании заявок кафедр, картотек и книгообеспеченности учебного процесса.

Книжный фонд библиотеки содержит документы по всем отраслям знаний: учебные, научные, справочные издания, монографии, литературно-художественные издания, фонд редких книг, электронные, периодические издания.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации EDUCON. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса представлено в Приложение 2.

5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью, 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, должна составлять не менее 70 процентов.

Кадровое обеспечение реализации ОПОП представлено в Приложении 3.

5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП ВО

Материально-технические условия реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств соответствуют действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивают проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом (Приложение 4).

6 Характеристика социально-культурной среды ВУЗа, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся

Социокультурная среда ТИУ – совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру.

Социокультурная среда выступает как важный ресурс развития общекультурных и профессиональных компетенций.

Формирование социально-культурной среды ТИУ осуществляется на основе нормативных документов:

- Концепция воспитательной работы в ТИУ «ЛИЧНОСТЬ, ГРАЖДАНИН, ПРОФЕССИОНАЛ» на период 2011-2020 годы.
- Порядок кураторской работы.
- Правила внутреннего распорядка обучающихся в ТИУ.
- Порядок заселения, проживания и выселения обучающихся из общежитий ТИУ.
- Порядок работы Совета по учебно-воспитательной работе.
- Положение об Объединённом совете обучающихся ТИУ.
- Программа патриотического воспитания Тюменского индустриального университета на 2015-2018 годы.

Важным принципом конструирования социокультурной среды и организации системы учебно-воспитательной работы – взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности. Общественная деятельность создает оптимальные условия для формирования и развития социальных компетенций, стимулирует социальную активность, активную жизненную позицию. Поэтому методы преподавания гуманитарных дисциплин в университете ориентированы на вовлечение обучающихся во внеучебную работу.

Управление социокультурной средой и ее конструирование обеспечивается действующей в ТИУ организационной структурой под непосредственным руководством директора департамента внеучебной деятельности, в состав служб которого входят отдел учебно-воспитательной работы и социально-психологической поддержки обучающихся, отдел внеаудиторной работы с обучающимися, центр молодёжных инициатив и спортивный клуб ТИУ. В учебных структурных подразделениях университета воспитательная работа реализуется специалистами по воспитательной работе, педагогами-психологами, социальными педагогами, педагогами дополнительного образования, кураторами групп.

В Университете функционируют объединения спортивной, научной, творческой, общественной направленностей.

В Университете созданы социально-бытовые условия для развития общекультурных компетенций выпускников: учебные корпуса, благоустроенные общежития, здравпункт, студенческие столовые, буфеты, спортивный комплекс, включающий бассейн, спортивные залы, концертные залы, конференц-залы.

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП (бакалавриата) по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

В соответствии с ФГОС ВО и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий и промежуточный контроль успеваемости и государственную итоговую аттестацию.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости, которые включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачётов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов.

Соотношение видов и форм контроля студентов при освоении теоретической и практической частей ОПОП

Виды контроля	Формы контроля	Теоретическое обучение			Практическое обучение: практики /НИРС	
		Знания	Умения	Владение	Умения	Навыки
Текущий (по дисциплине)	УО: собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2), защита лабораторного практикума (УО-5)	+		+		
	ПР: тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2)	+				
	ИС: тесты (ИС-2), электронный практикум (ИС-3), виртуальные лабораторные работы (ИС-4)	+	+	+		
Промежуточный (по дисциплине, модулю дисциплины)	УО: коллоквиум(УО-2), зачет (УО-3), экзамен (УО-4)	+	+	+	+	+
	ПР: контрольные работы (ПР-2), курсовые работы (ПР-3)	+	+	+		
	ИС: контрольные тесты (ИС-2)	+	+	+		

Устный опрос (УО) используется как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций и качества их формирования в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2), зачет (УО-3), экзамен по дисциплине, модулю (УО-4), защита лабораторного практикума (УО-5).

УО позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный (честная сдача экзамена), дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования).

Письменные работы (ПР) включают: тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2), курсовые работы (ПР-3).

Зачет (УО-3) и экзамен (УО-4) - формы периодической отчетности студента, определяемые учебным планом подготовки по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений студентов (контрольные тесты (ИС-2), электронный практикум (ИС-3)) используются как для проведения текущего контроля успеваемости в течение семестра, так и для промежуточного.

Возможно и проведение виртуальных лабораторных работ (ИС-4) с помощью обучающих комплексов, позволяющих студенту производить эксперименты либо с математической моделью, либо с физической установкой.

Выбор форм контроля или их комбинаций осуществляется в соответствии с направленностью и заданными результатами образования модуля (дисциплины), формами и технологиями обучения, традициями преподавания дисциплин, а также практической возможностью реализации тех или иных форм контроля.

7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся-выпускников вуза

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) обучающихся, завершающих обучение по образовательным программам ВО, является обязательной. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС и ОПОП ВО, разработанной в федеральном государственном образовательном учреждении высшего

образования «Тюменский индустриальный университет».

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план:

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамен, а также подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Соотношение видов и форм контроля студентов при освоении теоретической и практической частей ОПОП

Виды контроля	Формы контроля	Теоретическое обучение			Практическое обучение: практики /НИРС	
		Знания	Умения	Владение	Умения	Навыки
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УО: комплексные и ситуационные вопросы государственного экзамена	+	+	+	+	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.	Защита выпускной квалификационной работы УО: комплексные и ситуационные вопросы на защите	+	+	+	+	+

На основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом МОН РФ от 29 июня 2015 г. № 636), Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Университета с изменениями от 28.03.2018 г., разработаны методические указания по выполнению ВКР, в которых содержатся требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена.

Все ВКР по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств выполняются в строгом соответствии с методическими указаниями по выполнению ВКР и содержат основную часть; расчетную часть; приложения.

Защита ВКР производится с представлением демонстрационных (графических) материалов в виде презентации в формате .pptx, разработанной с использованием программного пакета Microsoft PowerPoint.

Особенности проведения ГИА обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний прописаны в «Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденном от 16.08.2016 г.

Программа ГИА представлена в Приложении 5.

8 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

К нормативно-методическим документам и материалам, описывающим механизмы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации данной ОПОП ВО, созданным в Университете относятся нормативные акты, в том числе локальные акты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», размещенные в локальной сети Университета.

Дополнения и изменения

К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических
процессов и производств

Профиль: Автоматизация технологических
процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

В связи с Постановлением Правительства Российской Федерации № 682 от 15.05.2018 года об учреждении «Министерства науки и высшего образования Российской Федерации» внести следующее изменение в основную профессиональную образовательную программу:

– На титульном листе ОПОП слова «Министерство образования и науки Российской Федерации» заменить словами «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации».

Дополнения и изменения внес:
заведующий кафедрой
кибернетических систем

 О.Н. Кузяков

Дополнения (изменения) в ОПОП рассмотрены и одобрены на заседании
кафедры кибернетических систем
Протокол от «29» августа 2018 г. № 1

Дополнения и изменения
**К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль подготовки

Автоматизация технологических процессов и производств
в нефтяной и газовой промышленности

Квалификация бакалавр

Программа академического бакалавриата

Форма обучения очная, заочная

На основании Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

По тексту ОПОП слова «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики».

При реализации практической подготовки руководствоваться **ПОЛОЖЕНИЕМ** о практической подготовке обучающихся, утвержденным решением Ученого совета ТИУ от 26.11.2020 г.

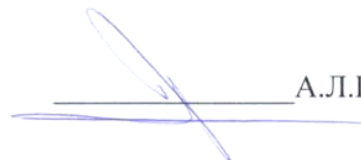
Дополнения и изменения внес:
заведующий кафедрой
«Кибернетических систем»

 О.Н.Кузяков

Дополнения (изменения) в ОПОП рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Кибернетических систем.

Протокол от « 11 » декабря 2020 г. № 4

Директор Института геологии
и нефтегазодобычи

 А.Л.Портнягин

Дополнения и изменения

**К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических
процессов и производств

Профиль: Автоматизация технологических
процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

На основании ФЗ №304-ФЗ от 31.07.2020 г. «О внесении изменений в
Федеральный закон об образовании в Российской Федерации по вопросам
воспитания обучающихся» и приказа ректора ТИУ №431 от 17.06.2021 г.
включить в ОПОП:

- рабочую программу воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

Дополнения и изменения внес:
заведующий кафедрой
кибернетических систем

 О.Н. Кузяков

Дополнения (изменения) в ОПОП рассмотрены и одобрены на заседании
кафедры кибернетических систем

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.