

	<b>МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«Тюменский индустриальный университет»</b> <b>Тобольский индустриальный институт (филиал)</b>
	Образовательная программа
	4.2.3 Управление документацией
<b>СМК ОПОП-57/03-2016</b>	<b>Основная профессиональная образовательная программа высшего образования</b>

СОГЛАСОВАНО  
 Главный метролог  
 ООО «СИБУР Тобольск»  
 В.А. Казаков

«30» 08 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ  
 Ректор

О.А. Новоселов  
 2016 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
 ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СМК ОПОП – 57/03 – 2016

	Должность	И.О.Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	И.о. заведующего кафедрой электроэнергетики	Г.В. Иванов		29.08.2016
Проверил	Директор филиала	Л.В. Останина		30.08.2016
Согласовал	Директор департамента образовательной деятельности	Л.К. Габышева		31.08.2016
Версия 2				

**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

**Программа** Прикладного бакалавриата

**Форма обучения** заочная

## Содержание

1	Общие положения	5
1.1	Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП (бакалавриата) по направлению подготовки	6
1.3	Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата	8
1.3.1	Цели и задачи ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	8
1.3.2	Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	9
1.4	Требования к абитуриенту	9
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	11
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	11
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	12
2.3	Виды профессиональной деятельности	12
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	13
3	Компетенции выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО	20
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	21
5	Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	23
5.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	23
5.2	Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	24
5.3	Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП ВО	25
6	Характеристики социально-культурной среды ВУЗа, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся	28

- 7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП (бакалавриата) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств 29
- 7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости 29
- 7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся-выпускников вуза 29

## **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 по профилю Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности, программа прикладного бакалавриата представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в филиале ТИУ в г.Тобольске с учетом потребностей регионального рынка труда на основе 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.

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 дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственных практик (программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, программа преддипломной практики), календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП (бакалавриата) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании» (от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);

2. 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;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный 26.05.2014 г.;

5. Изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный 05.10.2015 г.;

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. №636 (ред. от 15.01.2015) «Об утверждении Порядка государственной итоговой аттестации по образовательным программам

высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 г. №86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. №636»;

9. Приказ Минобрнауки России от 28 апреля 2016 г. №502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. №636»;

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383 «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

11. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержденный Приказом Министерства образования и науки от 06.07.2015 г., № 668 с изменениями от 25.03.2016., №314 г., 03.08.2016 г. № 951;

12. Положение о Тобольском индустриальном институте (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержденного ректором ТИУ 15.04.2016 г.

### **1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата**

#### **1.3.1 Цели и задачи ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 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.

Цель программы: формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций обучающихся с учетом требований и потребностей регионального рынка труда в области профессиональной деятельности.

Задачи программы:

– обеспечить реализацию требований ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств;

– обеспечить социально-необходимое качество высшего профессионального образования на уровне не ниже, установленного требованиями по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств;

– приобретение обучающимися практических навыков, умений и опыта работы в области профессиональной деятельности с учетом содержания дисциплин в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств;

– повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников с учетом требований работодателя.



### **1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Срок освоения основной образовательной программы бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки по заочной форме обучения составляет 5 лет.

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

### **Трудоемкость ОПОП ВО (бакалавриат) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Наименование ОПОП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП, включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)*
	Код в соответствии с принятой классификацией ОПОП	Наименование		
Автоматизация технологических процессов и производств (заочная форма)	15.03.04	бакалавр	5лет	240**

\* Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам;

\*\* Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения составляет не более 75 з.е.

### **1.4 Требования к абитуриенту**

Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее общее или среднее профессиональное образование.

Абитуриенты, имеющие вышеуказанные документы, на основании заявления допускаются к вступительным испытаниям в соответствии с направлением подготовки. Для поступления по направлению подготовки

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 зачисляются на направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

### **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**

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

- проектно-конструкторской;
- производственно-технологической;
- организационно-управленческой;
- сервисно-эксплуатационной.

## 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, по направлению подготовки 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;

**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.

### **3 Компетенции выпускника ВУЗа как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения 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 программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов по профилю Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности, программа прикладного бакалавриата выпускник должен обладать компетенциями, указанными в Приложении 1.

#### **4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 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, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется следующими документами:

1. Паспорт компетенций (Приложение 1).

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.

2. Учебный план (Приложение 2).

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения 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.

3. Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение 3).

Рабочая программа дисциплины разрабатывается на основе учебного плана, паспорта компетенций. Она содержит цели и задачи дисциплины, требования к подготовке обучающегося, выраженные в компетенциях, перечень тем лекционных, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы обучающихся. В ОПОП представлены рабочие программы в соответствии с учебным планом.

4. Рабочая программа учебной практики – практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных

умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Приложение 4).

5. Рабочая программа производственной практики – практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Приложение 5).

6. Рабочая программа производственной практики – преддипломной практики (Приложение 6).

В рабочей программе практики указываются ее вид, цели и задачи, практические навыки, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися, место и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам.

7. Программа государственной итоговой аттестации выпускников (Приложение 10).

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) в полном объеме относится к базовой части программы. В ГИА входит защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена (далее – ГЭ). ГИА представляет собой форму оценки степени освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки и включает в себя сдачу ГЭ и защиту ВКР.

## **5 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

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

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

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и к электронной информационно-образовательной среде вуза.

Электронно-библиотечная система и электронно-образовательная среда вуза обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеет доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории вуза, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- 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 взаимодействия 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.

В случае неиспользования электронно-библиотечной системы, печатные издания представлены в количестве из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся (Приложение 7).

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО**

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми на условиях гражданско-правового договора (Приложение 8).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей



руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 г. № 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ОПОП ВО, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ОПОП ВО, составляет не менее 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 не менее 5 процентов.

### **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 по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом (Приложение 9).

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ, проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

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

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется).

Созданы специальные условия для получения образования обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

## **6 Характеристики социально-культурной среды ВУЗа, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся**

Социокультурная среда филиала ТИУ в г. Тобольске – совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру. Социокультурная среда является важным ресурсом развития личности обучающегося.

Формирование социально-культурной среды филиала ТИУ в г. Тобольске осуществляется на основе нормативных документов:

- концепция воспитательной работы «Личность. Гражданин. Профессионал»;
- программа воспитательной работы;
- положение о совете по УВР;
- положение о стипендиальном обеспечении и материальной поддержке обучающихся;
- порядок кураторской работы в учебных подразделениях университета, реализующих программы высшего образования;
- положение об объединенном совете обучающихся;
- регламент работы совета кураторов, куратора академической группы;
- регламент и порядок проведения фестивалей и конкурсов между структурными подразделениями вуза;
- программа патриотического воспитания обучающихся.

Все нормативные документы, регламентирующие воспитательную деятельность, оформлены в соответствии с требованиями системы менеджмента качества.

В филиале функционирует кураторская работа. На базе филиала созданы и работают студии, творческие коллективы, спортивные секции. Филиал располагает общежитием, в котором созданы необходимые условия для проживания. Филиал проводит систематическую работу по созданию безопасных условий для проживания обучающихся.

Медицинское обслуживание обучающихся осуществляется на основе договора с медицинской организацией о взаимодействии по обеспечению медицинского обслуживания обучающихся ресурсами медицинского кабинета (пункта) вуза, санатория-профилактория «Сосновый бор». Обучающимся из социально незащищённых слоёв населения предусмотрены меры социальной помощи. В филиале разработана система выявления и поддержки талантливой молодёжи.

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

В соответствии с ФГОС ВО 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 персональным достижений поэтапным требованиям ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости.

### **7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся-выпускников вуза**

Государственная итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объёме. В блок «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Основной тематикой бакалаврской ВКР являются вопросы разработки, внедрения и эксплуатации автоматизированных систем, связанные со специальными дисциплинами и дисциплинами профиля «Автоматизация

технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности».

Все ВКР по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств выполняются в строгом соответствии с методическими указаниями по выполнению бакалаврской выпускной квалификационной работы и содержат пояснительную записку с расчетной частью.

**Изменения и дополнения**  
**к основной профессиональной образовательной программе**  
**высшего образования по направлению подготовки**  
**15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств**  
**профиль подготовки «Автоматизация технологических процессов и**  
**производств в нефтяной и газовой промышленности»**  
**программа прикладного бакалавриата**  
на 2017-2018 учебный год

В ОПОП ВО вносятся следующие дополнения (изменения):

1. в п. 1.2 «Нормативные документы для разработки ОПОП (бакалавриата) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств» дополнить:

– 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 Минобрнауки России от 31.07.2017 № 715 «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 г. № 1147»

2. пункт 6 «Характеристики социально – культурной среды, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций обучающихся» дополнить нормативными документами:

- Правила внутреннего распорядка обучающихся ТИУ, утверждены и.о.ректора 07.07.2017г.;

- Правила внутреннего распорядка обучающихся ТИУ, утверждены и.о. ректора от 06. 07. 2017 г.;

- Порядок кураторской работы в учебных подразделениях университета, реализующих программы высшего образования, утвержден и.о.ректора 16.03.2017 г.;

- Регламент работы Совета по воспитательной работе, утвержден и.о.ректора 06.03.2017 г.;

- Регламент работы Совета по профилактической работе, утвержден и.о.ректора 06.03.2017 г.;

- Программа профилактики асоциальных проявлений на 2017 – 2025 годы, утверждена и.о. ректора 07.08.2017 г.;

- Положение о стипендиальном обеспечении и материальной поддержке обучающихся, утверждено и.о. ректора 02.03.2017 г.

3. внесены дополнения и изменения к рабочим программам дисциплин, программам практик, программе научно-исследовательской работы;

4. обновлено учебно-методическое, кадровое, материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП.

И.о. заведующего кафедрой  
электроэнергетики



Г.В. Иванов

31.08.2017 г.



**Изменения и дополнения**  
**к основной профессиональной образовательной программе**  
**высшего образования по направлению подготовки**  
**15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств**  
**профиль подготовки «Автоматизация технологических процессов и**  
**производств в нефтяной и газовой промышленности»**  
**программа прикладного бакалавриата**  
**на 2018-2019 учебный год**

В ОПОП ВО вносятся следующие дополнения (изменения):

1. На титульном листе и по тексту пояснительной записки ОПОП слова «МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» заменить словами «МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ».

2. в п. 1.2 «Нормативные документы для разработки ОПОП (бакалавриата) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств» дополнить:

– Положение о Тобольском индустриальном институте (филиал), утверждено и.о. ректора от 03.07.2018 г.;

– Приказ Минобрнауки России от 11.01.2018 № 24 «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 г. № 1147»;

– Приказ Минобрнауки России от 31.08.2018 № 36н «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 г. № 1147»;

- Приказ Минобрнауки России от 15.12.2017 № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383».

3. В п. 5 «ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ». Читать в следующей редакции:

Социокультурная среда филиала ТИУ в г. Тобольске – совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру. Социокультурная среда является важным ресурсом развития личности обучающегося.

Формирование социально-культурной среды филиала ТИУ в г. Тобольске осуществляется на основе нормативных документов:

- концепция воспитательной работы «Личность. Гражданин. Профессионал»;
- программа воспитательной работы;
- положение о совете по УВР;
- положение о стипендиальном обеспечении и материальной поддержке обучающихся;
- порядок кураторской работы в учебных подразделениях университета, реализующих программы высшего образования;
- положение об объединенном совете обучающихся;
- регламент работы совета кураторов, куратора академической группы;
- регламент и порядок проведения фестивалей и конкурсов между структурными подразделениями вуза;
- программа патриотического воспитания обучающихся..

Все нормативные документы, регламентирующие воспитательную деятельность, оформлены в соответствии с требованиями системы менеджмента качества.

В филиале функционирует кураторская работа. На базе филиала созданы и работают студии, творческие коллективы, спортивные секции. Филиал располагает общежитием, в котором созданы необходимые условия для проживания. Филиал проводит систематическую работу по созданию безопасных условий для проживания обучающихся.

Медицинское обслуживание обучающихся осуществляется на основе договора с медицинской организацией о взаимодействии по обеспечению медицинского обслуживания обучающихся ресурсами медицинского кабинета (пункта) вуза, санатория-профилактория «Сосновый бор». Обучающимся из социально незащищённых слоёв населения предусмотрены меры социальной помощи. В филиале разработана система выявления и поддержки талантливой молодёжи.

4. внесены дополнения и изменения к рабочим программам дисциплин, программам практик, программе научно-исследовательской работы;

5. обновлено учебно-методическое, кадровое, материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП.

И.о. заведующего кафедрой  
электроэнергетики



Г.В. Иванов

29.08.2018 г.

**Изменения и дополнения  
к основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования по направлению подготовки  
15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств  
профиль подготовки «Автоматизация технологических процессов и  
производств в нефтяной и газовой промышленности»  
программа прикладного бакалавриата  
на 2019-2020 учебный год**

В ОПОП ВО вносятся следующие дополнения (изменения):

1. в п. 1.2 «Нормативные документы для разработки ОПОП (бакалавриата) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств» дополнить:

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2018 г. № 1037.

2. внесены дополнения и изменения к рабочим программам дисциплин, программам практик, программе научно-исследовательской работы;

3. обновлено учебно-методическое, кадровое, материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП.

Заведующий кафедрой  
электроэнергетики



Г.В. Иванов

30.08.2019 г.

**Изменения и дополнения**  
**к основной профессиональной образовательной программе**  
**высшего образования по направлению подготовки**  
**15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств**  
**профиль подготовки «Автоматизация технологических процессов и**  
**производств в нефтяной и газовой промышленности»**  
**программа прикладного бакалавриата**  
**на 2020-2021 учебный год**

В ОПОП ВО вносятся следующие дополнения (изменения):

1. внесены дополнения и изменения к рабочим программам дисциплин, программам практик, программе научно-исследовательской работы: в связи с возможностью организации учебной деятельности в электронной информационно-образовательной среде университета в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) обновления вносятся в методы преподавания: корреспондентский метод (обмен информацией, заданиями, результатами в электронной системе поддержки учебного процесса Educon и по электронной почте); учебные занятия (лекции, практические занятия, лабораторные работы) проводятся в режиме on-line (на платформе ZOOM и др.); самостоятельная работа обучающихся осуществляется в электронной системе поддержки учебного процесса Educon;

2. обновлено учебно-методическое, кадровое, материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП.

Заведующий кафедрой  
электроэнергетики



Г.В. Иванов

11.06.2020 г.