	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет» (Филиал ТИУ в г. Ноябрьске)

СОГЛАСОВАНО
 Первый заместитель генерального директора
 ООО «НоябрьскНефтеГазАвтоматика»

А.В. Андреяшин

«
 М.П.

2018



УТВЕРЖДАЮ
 И. о. ректора

В.В. Ефремова


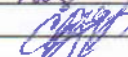


(подпись)

«
 »

09

2018 г.
 М.П.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

	Должность	И. О. Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	Заведующий кафедрой ЭМЕНД	О.С. Тамер		10.09.18
Проверил	Директор филиала ТИУ в г. Ноябрьске	С.П. Зайцева		18.09.18
	Начальник учебно-методического управления	Е.А. Грязнов		19.09.18
Согласовал	Директор департамента образовательной деятельности	Т.С. Жилина		20.09.18

**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 академического бакалавриата

Форма обучения заочная

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1	Общие положения	4
1.1	Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	4
1.3	Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	5
1.3.1	Миссия, цели и задачи ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	5
1.3.2	Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	6
1.3.3	Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	6
1.4	Требования к абитуриенту	6
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	7
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	8
3	Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 215.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	9
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	13
5	Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	14
5.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	14
5.2	Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	14
5.3	Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в филиале в соответствии с ОПОП ВО	15
6	Характеристики социально-культурной среды филиала, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций обучающихся	15
7	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	17
7.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	17
7.2	Государственная итоговая аттестация обучающихся-выпускников филиала <i>Приложение 1</i> Паспорт компетенций <i>Приложение 2</i> Карта обеспеченности ОПОП учебной и учебно-методической литературой <i>Приложение 3</i> Кадровое обеспечение образовательного процесса <i>Приложение 4</i> Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП <i>Приложение 5</i> Программа государственной итоговой аттестации выпускников	19

1 Общие положения

1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) академического бакалавриата, реализуемая Ноябрьским институтом нефти и газа (филиалом) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет» (далее – филиал) и утверждённая Тюменским индустриальным университетом (далее – ТИУ) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль подготовки: Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности.

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную филиалом с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки (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 дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практик, график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей ОПОП ВО.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 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 2009г., 8 ноября 2010г., 18 июля 2011г., 29 декабря 2012 г., 23 июля 2013г.);

- Порядок организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 05 апреля 2017 г. № 307;

- Порядок приёма на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.10.2015 г. № 1147;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (квалификация бакалавр) утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации т «12» марта 2015 г. № 200;

- Приказ Минобрнауки «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (от 29 июня 2015 № 636);

- Порядок проведения ГИА по образовательным программам ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры от 16.08.2016 г.;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет» утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25.05.2011 г. № 1816, с изменениями от 22.10.2012 г., с изменениями, утвержденными приказом Министерства образования и науки РФ от 25.03.2016 г. № 314;

- Положение о филиале ТИУ в г. Ноябрьске от 13.07.2016 г.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

1.3.1 Миссия, цели и задачи ОПОП ВО по направлению подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

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

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.

В области обучения целями ОПОП ВО по данному направлению подготовки является: подготовка и переподготовка квалифицированных специалистов, обладающих профессиональными навыками; получение высшего профессионально профилированного (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать компетенциями, способствующими его социальной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда с учётом специфики региона.

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

1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

В заочной форме обучения срок получения образования составляет 5 лет.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Сроки, трудоемкость освоения ОПОП и квалификация выпускников

Наименование ОПОП	Квалификация		Нормативный срок освоения ОПОП (для очной формы обучения), включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	код в соответствии с принятой классификацией ОПОП	наименование		
ОПОП ВО	21.03.01	бакалавр	4 года	240**

* Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам;

** Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам, по заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.

1.4 Требования к абитуриенту

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

Абитуриент должен иметь документ о среднем общем образовании, среднем профессиональном образовании. На базе среднего общего образования – на основании

оцениваемых по стобальной шкале результатов единого государственного экзамена, которые признаются в качестве вступительных испытаний, и (или) по результатам вступительных испытаний, проводимых Университетом самостоятельно.

При наличии достаточного количества баллов абитуриенты на конкурсной основе зачисляются на бюджет или договор.

На базе среднего профессионального - по результатам вступительных испытаний, проводимых Университетом самостоятельно в форме письменного тестирования.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

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

- организационно-управленческая;
- проектная-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;
- сервисно-эксплуатационная;
- специальные виды деятельности.

Программа академического бакалавриата сформирована в соответствии с вышеперечисленными видами профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов 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 как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО по направлению подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов

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 подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов дело выпускник должен обладать *общекультурными компетенциями*:

- исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);
- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);
- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-8).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, обладает следующими *общепрофессиональными компетенциями*:

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

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

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

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

способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

проектно-конструкторская деятельность:

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

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

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

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

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

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

производственно-технологическая деятельность:

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

способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом

продукции и ее качеством (ПК-8);

способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор;

осваивать средства обеспечения автоматизации и управления (ПК-9);

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

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

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (ПК-12);

способностью организовывать работы по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия 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 планов их функционирования; по составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-13);

способностью участвовать в разработке мероприятий по проектированию процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрения (ПК-14);

способностью выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством (ПК-15);

способностью участвовать в организации мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических процессов, техническому и информационному

обеспечению их разработки, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, а также актуализации регламентирующей документации (ПК-16);

способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств, систем управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, в подготовке планов освоения новой техники, в обобщении и систематизации результатов работы (ПК-17);

научно-исследовательская деятельность:

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

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

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

способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством (ПК-21);

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

сервисно-эксплуатационная деятельность:

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

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

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

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

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

специальные виды деятельности:

способностью организовывать работы по повышению научно-технических знаний, развитию творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, внедрению достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использованию передового опыта, обеспечивающие эффективную работу учреждения, предприятия (ПК-28);

производственно-технологическая деятельность:

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

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

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

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

способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов,

подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения (ПК-33);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

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

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

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

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

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

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Паспорт компетенций – обоснованная совокупность требований к уровню сформированности компетенции по окончании освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (*Приложение 1*).

Учебный план – документ, определяющий на весь учебный период обучения перечень, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой, временные затраты на их освоение (трудоемкость), а также виды учебной (аудиторной и самостоятельной) деятельности обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации выпускников.

Рабочие программы учебных дисциплин – содержат учебно-методическую документацию, средства обучения и контроля, разрабатываемые для каждой дисциплины (модуля). Рабочая программа включает полную информацию, достаточную для освоения дисциплины, и предназначена для обеспечения открытости образовательного процесса.

В ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств представлены рабочие программы всех учебных дисциплин в соответствии с учебным планом.

Разработка программ практик осуществляется в соответствии с Положением ФГБОУ ВО ТИУ «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы

высшего образования – программы бакалавриата, магистратуры, специалитета».

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 ФГОС ВО:

- каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ЭБС БИК ТИУ «Лань»;
- имеется возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее 25% обучающихся;
- учебные издания приобретаются из расчета 25 экземпляров на 100 обучающихся.

Учебно-методическое обеспечение оформляется в виде карты обеспеченности ОПОП ВО учебной и учебно-методической литературой (*Приложение 2*).

5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 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.

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

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с профилем

Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 %. (Приложение 3).

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

Материально-технические условия реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 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 обучающихся, предусмотренных учебным планом (Приложение 4).

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.

Для самостоятельной работы обучающихся используются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в систему поддержки учебного процесса «Educon».

6 Характеристики социально-культурной среды филиала, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций обучающихся

Социокультурная среда филиала – совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру. Социально-культурная среда выступает как важный ресурс развития общекультурных и профессиональных компетенций.

Социально-бытовое обеспечение обучающихся и работников

№ п/п	Наличие социально-бытовых условий, пунктов	Форма владения, пользования зданиями и помещениями
1	Общественное питание	Здание столовой, буфеты, оперативное управление
2	Объекты физической культуры и спорта	Здание спортивного комплекса, оперативное управление
	Общежития (спальные помещения)	Общежитие для преподавательского состава и

3		работников, обучающихся, оперативное управление
4	Трудовое воспитание	Учебные корпуса №1, №2, №3, мастерские (слесарно-механические мастерские, электромонтажная мастерская), оперативное управление
5	Досуг, быт и отдых	Административный корпус филиала – конференц-зал, спортивный комплекс, оперативное управление

Формирование социально-культурной среды филиала 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 социально-культурной 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.

Для своевременного и полноценного питания обучающихся в филиале организована работа столовой и буфета.

Занятия физической культурой и спортом, а также физкультурно-оздоровительная работа осуществляется в трех спортивных залах спортивного комплекса. Занятия проводятся согласно расписанию.

В спортивном комплексе постоянно работают спортивные секции по волейболу, баскетболу, мини-футболу и рукопашному бою.

В филиале традиционно проводятся научные конференции, круглые столы, конкурсы профессионального мастерства, праздники, посвященные государственным датам и знаменательным календарным событиям.

Оказание медицинской помощи, проведение профилактических медицинских осмотров и диспансеризации обучающихся проводятся в медицинском кабинете на базе филиала в рамках программы обязательного медицинского страхования (ОМС).

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

В соответствии с ФГОС ВО, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий и промежуточный контроль успеваемости, государственную итоговую аттестацию.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям, ОПОП ВО направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств созданы фонды оценочных средств (далее – ФОС). ФОС по ОПОП ВО включает:

- комплект контрольно-оценочных средств (далее – КОС) по дисциплинам/модулям (диагностический, текущий контроль и промежуточная аттестация);\
- комплект КОС по программам практик;
- комплект КОС по ГИА (государственный экзамен, выпускная квалификационная работа).

Комплект КОС включает в себя следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций:

- индивидуальные задания расчетного типа;
- индивидуальные темы рефератов по заданной теме;
- индивидуальные задания для выполнения контрольных работ;
- вопросы для проведения коллоквиума по темам дисциплины;
- тесты по темам дисциплины;
- задания для выполнения и вопросы для защиты лабораторных работ;
- сценарии деловых игр, дискуссий, круглых столов, мастер-классов;

- задания для выполнения курсовых работ (проектов);
- задания для прохождения практик;
- вопросы к экзамену;
- вопросы к государственному экзамену;
- задания для выполнения выпускных квалификационных работ.

ФОС для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости являются элементом учебно-методического и электронного учебно-методического комплексов дисциплин.

Устный опрос (далее – 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 (УО-4), защита лабораторного практикума (УО-5).

УО позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, 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).

Соотношение видов и форм контроля обучающихся при освоении теоретической и практической частей ОПОП ВО:

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

	ИС: контрольные тесты (ИС-2), электронный практикум (ИС-3)	+	+	+		
--	---	---	---	---	--	--

Письменные работы (ПР) включают: тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2), письменный экзамен (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые проекты (работы) (ПР-5). Зачет (УО-3) и экзамен (УО-4) – формы периодической отчетности обучающегося, определяемые учебным планом по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся (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 обучающемуся 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 (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 филиала

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает:

- государственный экзамен;
- выпускную квалификационную работу (ВКР).

Соотношение видов и форм контроля обучающихся при освоении теоретической и практической частей ОПОП ВО:

Виды контроля	Формы контроля	Теоретическое обучение			Практическое обучение: практики / НИРС	
		Знания	Умения	Владение	Умения	Навыки
ГИА: Гос. экзамен	УО: комплексные и ситуационные вопросы государственного экзамена	+	+	+	+	
ВКР	Защита ВКР УО: комплексные и ситуационные вопросы на защите	+	+	+	+	+

На основе Положения о государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений РФ, требований ФГОС ВО, Порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, Порядка организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы оценки разработана и утверждена Программа государственной итоговой аттестации, в которой представлены тематика и критерии ВКР, а также требования к содержанию и критерии государственного экзамена (*Приложение 5*).