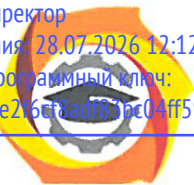
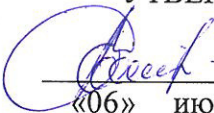


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лапин Вячеслав Александрович
Должность: Директор
Дата подписания: 28.07.2023 12:12:17
Уникальный программный ключ:
df48b51be157e276c78ad1839c04ff59a6aeacac



**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ УГМК"**

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от «06» июля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

В.А. Лапин
«06» июля 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(общая характеристика)**

Направление подготовки
15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль
**Автоматизация технологических процессов и производств в горной и
металлургической промышленности**

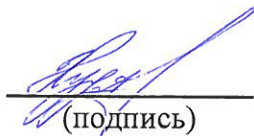
Уровень высшего образования
бакалавриат

г. Верхняя Пышма 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «09» августа 2021 г. № 730.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы


(подпись)

П.Ю. Худяков

При разработке основной профессиональной образовательной программ учитывались предложения и рекомендации представителей организаций-работодателей.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования
- 1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы
- 2.2. Типы задач и объекты профессиональной деятельности выпускников
- 2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

- 3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках Направления подготовки
- 3.2. Трудоемкость, формы обучения, срок освоения ОПОП ВО, квалификация выпускника
- 3.3. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
- 3.4. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
- 3.5. Язык образования

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Структура ОПОП
- 5.2. Учебный план
- 5.3. Календарный учебный график
- 5.4. Рабочие программы дисциплин
- 5.5. Практическая подготовка обучающихся
- 5.6. Оценочные средства
- 5.7. Государственная итоговая аттестация
- 5.8. Рабочая программа воспитания
- 5.9. Календарный план воспитательной работы

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы
 - 6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы
 - 6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса
 - 6.4. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы
 - 6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО
 - 6.6. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
- ### **7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавриат), профиль «Автоматизация технологических процессов и производств в горной и металлургической промышленности» (далее – ОПОП, ОПОП ВО), представляет собой систему документов, утвержденных в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК» (далее – «Университет») 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, с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженного(-ых) с профессиональной деятельностью выпускника: 19.070 Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли, 20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции, 40.178 Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областью профессиональной деятельности и (или) сфере профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Основная профессиональная образовательная программа в составе общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных средств, методических и иных материалов подлежит размещению на официальном Интернет-сайте университета.

1.2. Нормативные документы

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями нормативных правовых актов:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 августа 2021 года № 730;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета,

программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Устав университета;
- Профессиональный стандарт 19.070 Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли, утвержденный приказом Минтруда № 196н от 31.03.2021 г.;
- Профессиональный стандарт 20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции, утвержденный приказом Минтруда № 744н от 21.10.2021 г.;
- Профессиональный стандарт 40.178 Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами, утвержденный приказом Минтруда № 723н от 12.10.2021 г.;
- Иные нормативные правовые акты, регламентирующие общественные отношения в сфере образования.

Принятые сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВО – высшее образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачетная единица;

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;

НИРС – научно-исследовательская работа студента;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОПОП, ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ПК – профессиональная компетенция;

РПД – рабочая программа дисциплины;

РПП – рабочая программа практик;

УК – универсальная компетенция;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Автоматизация технологических процессов и производств в горной и металлургической промышленности» имеет цель развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В области воспитания целью ОПОП по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Автоматизация технологических процессов и производств в горной и металлургической промышленности» является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

2.2. Типы задач и объекты профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторский

- производственно-технологический
- сервисно-эксплуатационный

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- Системы автоматизации производственных и технологических процессов изготовления продукции различного служебного назначения
- Продукция и оборудование различного служебного назначения предприятий и организаций, производственные и технологические процессы ее изготовления
- Средства технологического оснащения автоматизации, управления, контроля, диагностирования, испытаний основного и вспомогательного производств, их математическое, программное, информационное и техническое обеспечение

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	19.070 Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	С Обеспечение эксплуатации программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли	С/02.6 Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств АСУТП нефтегазовой отрасли
20 Электроэнергетика	20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами гидроэлектростанции /гидроаккумулирующей электростанции	А Сопровождение технического обслуживания оборудования АСУТП ГЭС/ГАЭС	А/01.6 Техническое сопровождение оперативной эксплуатации оборудования АСУТП ГЭС/ГАЭС А/02.6 Техническое обслуживание оборудования АСУТП ГЭС/ГАЭС А/03.6 Решение производственно-технических задач по техническому обслуживанию оборудования АСУТП ГЭС/ГАЭС
40 Сквозные виды профессиональной деятельности и в промышленности	40.178 Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами	А Разработка и оформление рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами В Разработка проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	А/01.6 Разработка текстовой и графической частей рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами В/02.6 Подготовка текстовой и графической частей эскизного и технического проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ,

РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Профиль образовательной программы в рамках Направления подготовки

Профиль образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств на область или сферу профессиональной деятельности, и (или) тип задач профессиональной деятельности и (или) объект профессиональной деятельности.

Профиль ОПОП по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств – «Автоматизация технологических процессов и производств в горной и металлургической промышленности».

3.2. Трудоемкость, формы обучения, срок освоения ОПОП ВО, квалификация выпускника

Квалификация	Нормативный срок обучения (в годах)			Трудоемкость (в зачетных единицах)
	очно	очно-заочно	заочно	
бакалавр	4 года			240

3.3. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение содержания программы предполагает использование дистанционных образовательных технологий, системы электронного обучения. Использование дистанционных образовательных технологий подразумевает: самостоятельную образовательную деятельность обучающихся, обеспеченную преподавателями; использование программных продуктов; различных Интернет-сервисов для организации образовательной деятельности.

При реализации программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств могут применяться дистанционные образовательные технологии и иные технологии электронного обучения.

3.4. Использование сетевой формы реализации образовательной программы

Реализация программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств с использованием сетевой формы возможна при наличии договора о сетевой форме реализации образовательной программы.

3.5. Язык образования

Образовательная деятельность по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код универсальной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и	УК-1	Способен осуществлять	ИУК-1.1 Обладает системными

критическое мышление		поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знаниями, необходимыми для анализа ситуаций, в том числе профессиональных, выявления значимых проблем и их решения на основе критического анализа и обобщения информации; ИУК-1.2 Производит постановку социально значимой проблемы, выявляя её содержание, субъект, определяет требования заинтересованных сторон и их ожидания с учётом социального контекста
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1 Определяет цели и задачи проекта, выбирает оптимальные способы их решения с учётом правовых норм, ресурсов и ограничений; ИУК-2.2 Осознает назначение и задачи социально ориентированного проекта: выдвигает гипотезы решений, разрабатывает план (паспорт) с учётом ресурсов, компетенций команды и нормативно-этических ограничений, а также целенаправленно применяет академические знания для достижения целей
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества и свою роль в команде, взаимодействует с другими её членами для достижения поставленной цели; ИУК-3.2 Осуществляет совместную проектную деятельность на благо общества, действуя в команде с учётом социального контекста и своей роли
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	ИУК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; ИУК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.; ИУК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1 Осознает и анализирует историческое развитие и многообразие цивилизаций и культур в этико-философском ключе, демонстрируя уважительное (толерантное) восприятие;

			ИУК-5.2 Осознает и демонстрирует принципы межкультурного взаимодействия и гражданской самореализации, основанной на уважении к историко-культурному наследию и использованию культурных знаний для личностного развития; ИУК-5.3 Способен к осмысленной социальной активности: соединяет приверженность гражданским ценностям с рефлексией опыта для достижения позитивных социальных изменений
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1 Эффективно планирует собственное время; ИУК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний; ИУК-7.2 Осознает преимущества здорового образа жизни, понимает его прямую связь с качеством и продолжительностью активной жизни и способен аргументированно доносить эту информацию до окружающих
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1 Осознает потенциальные угрозы для жизни и здоровья в профессиональной, бытовой и природной среде, демонстрирует знание алгоритмов создания безопасных условий, основ оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; ИУК-8.2 Обладает системными знаниями о действиях в ситуациях возникновения чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов; осознает гражданскую обязанность по защите Отечества
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1 Знать понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; ИУК-9.2 Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с

			ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Знать основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; ИУК-10.2 Уметь обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей.; ИУК-10.3 Владеть навыками применения экономических инструментов
Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-11.1 Понимает значение основных правовых категорий, сущность экстремизма, терроризма и коррупционного поведения, формы их проявления в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности; ИУК-11.2 Способен толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код общепрофессиональной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1	Применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1 Знает математический аппарат и физические принципы работы технологических систем; ИОПК-1.2 Применяет общепрофессиональные знания для решения задач профессиональной деятельности; ИОПК-1.3 Владеет методами математического моделирования для описания технологических и физических систем
ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	ИОПК-2.1 Знает методики анализа, структурирования и переработки технологической и научной информации; ИОПК-2.2 Применяет в практической деятельности методики поиска информации и её обработки; ИОПК-2.3 Владеет навыками использования как бумажных, так и электронных систем

		хранения информации
ОПК-3	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ИОПК-3.1 Знает основные социально-экономические ограничения в своей профессиональной деятельности; ИОПК-3.2 Применяет методы анализа и оценки экономической целесообразности внедрения проектов; ИОПК-3.3 Владеет навыками оценки экологических и социальных последствий внедрения технологий
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1 Демонстрирует знания методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; ИОПК-4.2 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации; ИОПК-4.3 Демонстрирует знание требований к оформлению документации и умение выполнять чертежи простых объектов, используя современные информационные технологии и программные средства
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил	ИОПК-5.1 Знает основные группы стандартов и нормативно-технической документации в своей предметной области; ИОПК-5.2 Применяет в практической деятельности требования стандартов, норм и правил; ИОПК-5.3 Владеет навыками поиска нормативно-технической документации
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК-6.1 Знает основные информационно-коммуникационные технологии и библиографические методы поиска; ИОПК-6.2 Применяет коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; ИОПК-6.3 Владеет методами библиографического поиска информации с использованием коммуникационных технологий
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ИОПК-7.1 Знает способы оценки энерго и ресурсопотребления; ИОПК-7.2 Применяет рациональные методы энергосбережения и использования сырьевых ресурсов с учетом ограничений технологического процесса; ИОПК-7.3 Владеет методами повышения энергетической эффективности технологических систем и процессов
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных	ИОПК-8.1 Знает основные способы оценки затрат; ИОПК-8.2 Применяет расчета величины затрат на деятельность подразделений;

	подразделений	ИОПК-8.3 Владеет методиками оптимизации затрат с учетом ограничений
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИОПК-9.1 Знает современные технологии и оборудование, применяемое в отрасли; ИОПК-9.2 Применяет навыки выбора оборудования под конкретные условия производственного процесса; ИОПК-9.3 Владеет методами пусконаладки и испытаний нового оборудования
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ИОПК-10.1 Знает безопасные методы выполнения производственных операций; ИОПК-10.2 Применяет средства индивидуальной защиты при выполнении производственных операций; ИОПК-10.3 Владеет навыками оценки уровней опасности при выполнении производственных операций
ОПК-11	Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	ИОПК-11.1 Знает методы и методики научных исследований; ИОПК-11.2 Применяет современные методы измерений параметров экспериментального процесса; ИОПК-11.3 Владеет способами оценки погрешностей измерений
ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	ИОПК-12.1 Знает методы представления данных в графической и текстовом виде; ИОПК-12.2 Применяет современные методы представления данных и результатов; ИОПК-12.3 Владеет навыками оформления презентационных материалов и докладов
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	ИОПК-13.1 Знает методы расчета и имитационного моделирования; ИОПК-13.2 Применяет современные системы автоматизированного проектирования; ИОПК-13.3 Владеет навыками оценки и достоверности результатов имитационного моделирования
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИОПК-14.1 Демонстрирует знания алгоритмизации решения задач, языков программирования и программных средств; ИОПК-14.2 Применяет методы алгоритмизации, языки и программные средства при решении задач профессиональной деятельности; ИОПК-14.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования программ

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, утвержденные самостоятельно образовательной организацией

В программу бакалавриата включены определенные самостоятельно профессиональные компетенции, исходя из направления подготовки программы бакалавриата.

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессионального стандарта 19.070 Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами в нефтегазовой отрасли, 20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами

гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции, 40.178 Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоение программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Код и наименование профессиональных компетенций программы бакалавриата	Наименование профессиональных стандартов	Код и наименование и уровень квалификации (обобщенных) трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа на основе профессиональных стандартов или требований работодателей-социальных партнеров
ПК-1 Способность собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами	40.178 Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическим и процессами	В Разработка проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами В/02.6 Подготовка текстовой и графической частей эскизного и технического проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами
ПК-2 Способность участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств	40.178 Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическим и процессами	А Разработка и оформление рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами А/01.6 Разработка текстовой и графической частей рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами
ПК-3 Способность 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	19.070 Специалист по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическим и процессами в нефтегазовой отрасли	С Обеспечение эксплуатации программного обеспечения средств асупт нефтегазовой отрасли С/02.6 Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию программного обеспечения средств асупт нефтегазовой отрасли
ПК-4 Способность 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	20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим и процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции	А Сопровождение технического обслуживания оборудования асупт гэс/гаэс А/01.6 Техническое сопровождение оперативной эксплуатации оборудования асупт гэс/гаэс
ПК-5 Способность участвовать в организации эксплуатации и приемки и освоения вводимых в	20.002 Работник по эксплуатации оборудования	А Сопровождение технического обслуживания оборудования асупт гэс/гаэс А/03.6 Решение производственно-

эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля	автоматизированных систем управления технологическим и процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции	технических задач по техническому обслуживанию оборудования асутп гэс/гаэс
ПК-6 Способность выполнять ремонт и обслуживания контроль-измерительных приборов и средств автоматизации	20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим и процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции	А Сопровождение технического обслуживания оборудования асутп гэс/гаэс А/02.6 Техническое обслуживание оборудования асутп гэс/гаэс
ПК-7 Способность выполнять разработку, монтаж и настройку устройств сбора и передачи данных о состоянии технологического оборудования	20.002 Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим и процессами гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции	А Сопровождение технического обслуживания оборудования асутп гэс/гаэс А/02.6 Техническое обслуживание оборудования асутп гэс/гаэс

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Индикаторы достижения профессиональных компетенций
ПК-1 Способность собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами	ИПК-1.1 Знает основные требования к системам АСУ ТП ИПК-1.2 Умеет анализировать параметры технологического процесса с целью оценки возможности внедрения систем управления ИПК-1.3 Обобщает информацию и формализует требования технического задания
ПК-2 Способность участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств	ИПК-2.1 Знает требования нормативной документации к АСУ ТП ИПК-2.2 Умеет разрабатывать разделы проекта в части АСУ ТП
ПК-3 Способность выполнять работы	ИПК-3.1

по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения	Знает нормативную документацию по проектированию, наладке и эксплуатации систем автоматического управления ИПК-3.2 Умеет применять методы наладки и доведения систем и программного обеспечения до заданных характеристик ИПК-3.3 Владеет навыками выполнения электромонтажных работ и диагностики электрических цепей
ПК-4 Способность 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	ИПК-4.1 Знает принципы построения систем управления производственными процессами ИПК-4.2 Умеет разрабатывать структурные схемы информационных систем управления ИПК-4.3 Владеет навыками разработки баз данных и систем передачи данных
ПК-5 Способность участвовать в организации эксплуатации и приемки и освоения вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля	ИПК-5.1 Знает принципы организации регламентных процедур при эксплуатации средств и систем автоматизации ИПК-5.2 Уметь выполнять работы по поверке и калибровке элементов систем АСУ ТП ИПК-5.3 Владеет навыками планирования регламентных и ремонтных работ
ПК-6 Способность выполнять ремонт и обслуживания контроль-измерительных приборов и средств автоматизации	ИПК-6.1 Знает принципы работы электрических и электронных устройств ИПК-6.2 Умеет проводить измерение параметров электронных компонентов и цепей ИПК-6.3 Владеет навыками поиска и устранения неисправностей в электронных схемах
ПК-7 Способность выполнять разработку, монтаж и настройку устройств сбора и передачи данных о состоянии технологического оборудования	ИПК-7.1 Знает принципы проведения работ при разработке электронных устройств и средств АСУ ТП ИПК-7.2 Умеет производить выбор и оценивать совместимость программно-аппаратных средств измерения и передачи данных ИПК-7.3 Владеть навыками сборки, монтажа и настройки электронных устройств

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60% общего объема программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и

производств.

В соответствии с ФГОС ВО структура программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

При реализации программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

5.2. Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (и другими нормативными документами) и определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, форм промежуточной и государственной итоговой аттестации.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы).

5.4. Рабочие программы дисциплин

Основная образовательная программа по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

5.5. Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств организована при реализации дисциплин (модулей) и практик и осуществляется как непосредственно в Университете и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации дисциплин (модулей) практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) / практики	Объем практической подготовки, ч.
1	Б1.В.05 Системы управления производственными процессами	36
2	Б1.В.08 Интегрированные системы проектирования и	36

	управления	
3	Б1.В.09 Роботизированные системы и комплексы	28
4	Б1.В.10 Интеллектуальные системы	28
5	Б1.В.11 Диагностика и надежность автоматизированных систем	28
6	Б1.В.12 Цифровые технологии в технологических системах (модуль)	160
7	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика	48
8	Б2.О.01.02(У) Эксплуатационная практика	144
9	Б2.В.01.01(П) Эксплуатационная практика	144
10	Б2.В.01.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	216
11	Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика	144
Итого часов по практической подготовке по ОПОП		1012

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательной частью ОПОП по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и (или) общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с учебным планом. Способы проведения практик: стационарный и/или выездной. Практики проводятся на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «автоматизации технологических процессов и производств».

5.6. Оценочные средства

Оценка качества освоения обучающимися данной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения основной профессиональной образовательной программы. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Возможны различные формы проведения текущей аттестации: устный ответ, письменный ответ, компьютерное тестирование, выполнение практического задания в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС). Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) и практики, так и их частей.

Текущий контроль и промежуточная аттестация служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Оценочные материалы являются частью методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования, позволяют оценить достижение запланированных результатов обучения, способствуют реализации гарантии качества образования.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных

программой бакалавриата.

5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая (итоговая) аттестация (далее - «ГИА») осуществляется после освоения обучающимися в полном объеме учебного плана по основной образовательной программе.

Цель государственной итоговой (итоговой) аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения программы «Автоматизация технологических процессов и производств в горной и металлургической промышленности» по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, установленным ФГОС ВО и разработанной на его основе настоящей основной образовательной программы.

В состав государственной итоговой (итоговой) аттестации входит выполнение выпускной квалификационной работы, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

Выпускник основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации необходимый уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, завершает обучение по указанной программе уровня образования с получением диплома бакалавра.

5.8. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств - это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст.2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В рабочей программе воспитания отражены основные задачи и целевые показатели воспитательной работы, основные направления воспитательной работы вуза.

В рабочей программе воспитания дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных качеств обучающихся.

5.9. Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях Университета, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение основной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств формируется на

основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС ВО.

6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70% численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5% численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60% процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

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.

При реализации программы бакалавриата каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса

Университет, реализующий основную ОПОП по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, располагает соответствующей

действующим санитарно-техническим нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ОПОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, Университетом предусмотрены также помещения для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, учебные настенные и/или интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

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

6.4. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Внутренняя независимая оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик, промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения (выборочно при необходимости) входного контроля уровня подготовки обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю остаточных знаний обучающихся по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся;
- мониторинга качества содержания образовательных программ;
- мониторинга качества учебно-методического обеспечения;
- мониторинга кадрового и материально-технического обеспечения учебного процесса;
- разработки и использования объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- мониторинга трудоустройства выпускников;
- предоставления обучающимся возможности оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, отдельных дисциплин и практик, качества преподавания (анкетирование);
- регулярного проведения процедуры самообследования университета.

Внешняя независимая оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:

- учета мнения работодателей при разработке и актуализации ОПОП ВО;
- привлечения работодателей к оценке компетенций, полученных в ходе освоения ОПОП ВО, работе в государственных экзаменационных комиссиях;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Внешняя независимая оценка качества может быть реализована в формате прохождения процедуры профессионально-общественной аккредитации.

6.6. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Настоящая основная профессиональная образовательная программа может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса в этом случае осуществляется с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и инвалидностью, содержания индивидуальной программы реабилитации инвалидов (при наличии) в соответствии с локальным нормативным актом, определяющим порядок реализации адаптированных образовательных программ.

7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения	Примечания
1				
2				
3				