

Минобрнауки России
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора ФГБОУ ВО «ВГУИТ»

_____ проф. Корнеева О.С.

«25» 05 2023 г.

Номер внутривузовской регистрации

ОП СПО ВГУИТ 2.2.18.02.12-2023

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений
(указывается код и наименование специальности/профессии)

26 Химическое, химико-технологическое производство 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
(указывается область профессиональной деятельности)

Квалификация выпускника

техник

Воронеж

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
- 2. Общая характеристика ОП СПО**
- 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**
- 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**
- 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса**
- 6. Характеристика ресурсного обеспечения ОП СПО**

1 Общие положения

1.1 Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен системой учебно-методических документов и сформирован на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО) по данной профессии, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1554.

1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- ФГОС СПО по *специальности* 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, (квалификация) «техник»;

- Примерная основная образовательная программа по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений среднего профессионального образования (ПООП СПО), утвержденная протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 18.00.00 от 29.05.2023 №7;

- Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 26.05.2021 N 144-ФЗ;

- Федеральный закон от 14.07.2022 № 300 «О внесении изменения в статью 79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 30.12.2021 № 472-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 № 387 («Профессионалитет»);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 21.09.2022 № 70167);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.12.2022 № 1152 "О внесении изменения в пункт 17 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762";

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 11.10.2022 № 70461);

- Устав ФГБОУ ВО «ВГУИТ»;

- СТ ВГУИТ 1.2.01 СТАНДАРТЫ УНИВЕРСИТЕТА. Порядок разработки, структура, оформление и введение в действие.

1.3 Термины, определения, обозначения, сокращения

Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Высшее учебное заведение (вуз) - образовательное учреждение, учрежденное и действующее на основании законодательства Российской Федерации об образовании, имеющее статус юридического лица и реализующее в соответствии с лицензией образовательные программы высшего образования.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

Образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Обучение – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни.

Образовательная программа – 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.

Обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные

психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Образовательная деятельность – деятельность по реализации образовательных программ.

Направленность образовательной программы (профиль) – соответствует специальности в целом или конкретизирует содержание программы путем ориентации на виды деятельности, с учетом соответствующей ПООП.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Рабочий учебный план – документ, регламентирующий организацию образовательного процесса в образовательном учреждении: распределение содержания образовательной программы по учебным курсам, дисциплинам, годам обучения.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Зачетная единица - унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе аудиторную и самостоятельную работу), практику. Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при величине академического часа 45 минут).

Качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества выпускника для успешной деятельности в определенной области.

Квалификация – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Нормативный срок обучения – установленный образовательным стандартом срок освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Практика – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Примерная основная образовательная программа (ПООП) СПО - примерные основные образовательные программы среднего профессионального образования, которые разрабатываются по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программам подготовки специалистов среднего звена, примерные программы в части учебных предметов, курсов, дисциплин или модулей, примерные

образовательные программы общеобразовательного цикла (Примерные программы), а также проекты указанных программ.

Промежуточная аттестация – это курсовые экзамены, зачеты, курсовые работы (проекты) и другие формы аттестации, определенные учебным планом, которыми сопровождается освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы.

Профессиональное образование – вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

Рабочая программа дисциплины/модуля/практики (РП) – нормативный документ, соответствующий требованиям ФГОС СПО, учитывающий специфику подготовки обучающихся по избранной специальности/ направлению, определяющий объем, содержание, порядок изучения учебной дисциплины, а также способы контроля результатов ее освоения.

Уровень образования – заверченный цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Оценочные материалы - комплект методических материалов, предназначенный для решения задачи соответствия, т.е. установления в ходе аттестационных испытаний выпускников, завершивших освоение образовательной программы по определенному направлению подготовки или специальности, факта соответствия (или несоответствия) уровня их подготовки требованиям соответствующего ФГОС ВО.

Электронное обучение – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Используются следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования;

ПС – профессиональный стандарт;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОТФ – обобщенная трудовая функция; *ТФ* – трудовая функция.

2. Общая характеристика образовательной программы СПО

2.1 Образовательная программа СПО по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений является программой подготовки специалистов среднего звена.

Квалификация (-и), присваиваемые выпускникам образовательной программы:

– техник.

2.2 Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе - образовательная организация).

2.3 Форма обучения: очная.

2.4 При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2.5 При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая конкретизирует содержание программы путем ориентации на виды деятельности, с учетом соответствующей ПООП.

2.6 Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

2.7 Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 5940 академических часа.

2.8 Направленность/профиль образовательной программы обучающегося по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений - анализ материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции, отходов производства, периодический контроль производства, внедрение новых средств технического контроля качества продукции / естественнонаучный.
направление/профиль

2.9 Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном образовании или среднем профессиональном образовании.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: 26 Химическое, химико-технологическое производство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (из приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация (-и)
		Техник
ВД.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	ПМ.01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	осваивается
ВД.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	осваивается
ВД.03 Организация лабораторно-производственной деятельности	ПМ.03 Организация лабораторно-производственной деятельности	осваивается
ВД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 04 Лаборант химического анализа	осваивается

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		определять этапы решения задачи;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		составлять план действия;
		определять необходимые ресурсы;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		реализовывать составленный план;
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	

		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач;
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;
		принципы бережливого производства;
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни;
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),

документацией на государственном и иностранном языках	понимать тексты на базовые профессиональные темы;
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	особенности произношения;
правила чтения текстов профессиональной направленности.	

4.2. Профессиональные компетенции.

Таблица 3

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	ПК 1.1 Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.	Практический опыт: оценивание соответствия методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Умения: работать с нормативной документацией на методику анализа; выбирать оптимальные технические средства и методы исследований; оценивать метрологические характеристики методики; оценивать метрологические Знания: нормативная документация на методику выполнения измерений; основные нормативные документы, регламентирующие погрешности результатов измерений; современные автоматизированные методы анализа промышленных и природных образцов; основные методы анализа химических объектов; метрологические характеристики химических методов анализа; метрологические характеристики основных видов физико-химических методов анализа; метрологические характеристики лабораторного оборудования.
	ПК 1.2 Выбирать оптимальные методы анализа.	Практический опыт: выбор оптимальных методов исследования; выполнения химических и физико-химических анализов Умения: выбирать оптимальные технические средства и методы исследований; измерять аналитический сигнал и устанавливать зависимость сигнала от концентрации определяемого вещества; подготавливать объекты исследований; выполнять химические и физико-химические методы анализа; осуществлять подготовку лабораторного оборудования.

		<p>Знания: современные автоматизированные методы анализа промышленных и природных образцов; классификация химических методов анализа; классификация физико-химических методов анализа; теоретических основ химических и физико-химических методов анализа; методы расчета концентрации вещества по данным анализа; лабораторное оборудование химической лаборатории; классификация химических веществ; основные требования к методам и средствам аналитического контроля: требования к предоставлению результатов анализа, средствам измерений, к вспомогательному оборудованию.</p>
	<p>ПК 1.3 Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.</p>	<p>Практический опыт: приготовление реагентов, материалов и растворов, необходимых для проведения анализа.</p> <p>Умения: подготавливать объекты исследований; выполнять необходимые расчеты для приготовления реагентов, материалов и растворов; проводить приготовление растворов, аттестованных смесей и реагентов с соблюдением техники лабораторных работ; выполнять стандартизацию растворов; выбирать основное и вспомогательное оборудование, посуду, реактивы.</p> <p>Знания: нормативная документация по приготовлению реагентов материалов и растворов, оборудования, посуды; способы выражения концентрации растворов; способы стандартизации растворов; технику выполнения лабораторных работ.</p>
	<p>ПК 1.4 Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.</p>	<p>Практический опыт: выполнение работ с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.</p> <p>Умения: организовывать рабочее место в соответствии с требованиями нормативных документов и правилами охраны труда; использовать оборудование и средства измерения строго в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей; соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами; соблюдать правила хранения, использования и утилизации химических реактивов; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; соблюдать правила пожарной и электробезопасности.</p> <p>Знания: правила охраны труда при работе в химической лаборатории; правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты; правила хранения, использования, утилизации химических реактивов; правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием; правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями.</p>

ВД 02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	ПК 2.1 Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.	<p>Практический опыт: обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий; готовить реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.</p> <p>Умения: эксплуатировать лабораторное оборудование в соответствии с заводскими инструкциями;</p> <p>Знания: виды лабораторного оборудования, испытательного оборудования и средства измерения химико-аналитических лабораторий; правил отбора проб с использованием специального оборудования; правила эксплуатации и калибровки лабораторного оборудования, испытательного оборудования и средства измерения химико-аналитических лабораторий.</p>
	ПК 2.2 Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами	<p>Практический опыт: проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами; проводить обработку результатов анализа в т.ч. с использованием аппаратно-программных комплексов.</p> <p>Умения: выполнять отбор и подготовку проб природных и промышленных объектов; осуществлять химический анализ природных и промышленных объектов химическими методами; осуществлять химический анализ природных и промышленных объектов физико-химическими методами; проводить сравнительный анализ качества продукции в соответствии со стандартными образцами состава; осуществлять идентификацию синтезированных веществ; использовать информационные технологии при решении производственно-ситуационных задач; находить причину несоответствия анализируемого объекта ГОСТам; осуществлять аналитический контроль окружающей среды; выполнять химический эксперимент с соблюдением правил безопасной работы.</p> <p>Знания: теоретические основы пробоотбора и пробоподготовки; классификации методов химического анализа; классификации методов физико-химического анализа; показатели качества методик количественного химического анализа; правила эксплуатации посуды, оборудования, используемого для выполнения анализа; методы анализа воды, требования к воде; методы анализа газовых смесей; виды топлива; методы анализа органических продуктов; методы анализа неорганических продуктов; методы анализа металлов и сплавов; методы анализа почв; методы анализа нефтепродуктов.</p>
	ПК 2.3 Проводить метрологическую обработку результатов анализов	<p>Практический опыт: проведение метрологической обработки результатов анализа.</p> <p>Умения: работать с нормативной документацией; представлять результаты анализа; обрабатывать результаты анализа с использованием информационных технологий; оформлять документацию в соответствии с требованиями отраслевых и/или международных</p>

		<p>стандартов; проводить статистическую оценку получаемых результатов и оценку основных метрологических характеристик; оценивать метрологические характеристики метода анализа.</p> <p>Знания: основные метрологические характеристики метода анализа; правила представления результата анализа; виды погрешностей; методы статистической обработки данных.</p>
ВД 03 Организация лабораторно-производственной деятельности	<p>ПК 3.1. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.</p>	<p>Практический опыт: планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений; анализировать производственную деятельность подразделения.</p> <p>Умения: организовывать работу коллектива; устанавливать производственные задания в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; организовывать работу в соответствии с требованиями к испытательным и калибровочным лабораториям; оценивать качество выполнения методов анализа; осуществлять внутрिलाбораторный контроль; обеспечивать качество работы лаборатории; управлять документацией; анализировать проблемы работы лаборатории.</p> <p>Знания: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; основные нормативные документы, регулирующие работу лаборатории; правила ведения внутрिलाбораторного контроля; правила ведения документации; требования к качеству результатов испытаний.</p>
	<p>ПК 3.2 Организовывать безопасные условия процессов и производства.</p>	<p>Практический опыт: контролировать и выполнять правила техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Умения: проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных; контролировать соблюдение безопасности при работе с лабораторной посудой и приборами; контролировать соблюдение правил хранения, использования и утилизации химических реактивов; обеспечивать наличие средств индивидуальной защиты; обеспечивать наличие средств коллективной защиты; обеспечивать соблюдение правил пожарной безопасности; обеспечивать соблюдение правил электробезопасности; оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях; обеспечивать соблюдение правил охраны труда при работе с агрессивными средами; планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве.</p> <p>Знания: инструктаж, его виды и обучение безопасным методам работы; требования, предъявляемые к рабочему месту в химико-аналитических лабораториях; требования к дисциплине труда в химико-аналитических лабораториях; основные требования организации труда; виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты;</p>

		правила хранения, использования, утилизации химических реактивов; правила оказания первой доврачебной помощи; правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием; правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями; виды инструктажа; ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
	ПК 3.3 Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы	<p>Практический опыт: участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения</p> <p>Умения: нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности; оценивать экономическую эффективность работы лаборатории; планировать финансовую деятельность лаборатории; проводить закупку лабораторного оборудования и расходных материалов; оценивать производительность труда.</p> <p>Знания: механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; экономику, организацию труда и организацию производства; порядок тарификации работ и рабочих; норм и расценок на работы, порядок их пересмотра; оценки эффективности работы лаборатории.</p>

Формирование рабочих программ учебной, производственной, преддипломной практики проведено с учетом профессионального стандарта и обеспечивает формирование всех запланированных компетенций.

5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

5.1 Учебный план и календарный учебный график

5.1.1 Учебные планы по годам поступления обучающихся, утвержденные ректором размещены на официальном сайте ВГУИТ <https://www.vsu.ru>, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО "ВГУИТ" <https://education.vsu.ru>.

Электронные (печатные) версии учебных планов хранятся в учебно-методическом управлении, по адресу г. Воронеж, пр-т Революции, 19, каб. 18.

Для обучения инвалидам и лицам с ОВЗ разработан адаптированный учебный план.

5.1.2 Календарный учебный график

Последовательность реализации образовательной программы по направлению подготовки по годам (включая теоретическое обучение, практическую подготовку, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

Календарные учебные графики по годам поступления обучающихся, утвержденные ректором, размещены на официальном сайте ВГУИТ <https://vsu.ru>, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО "ВГУИТ" <https://education.vsu.ru>.

Электронные (печатные) версии календарных учебных графиков хранятся в учебно-методическом управлении, по адресу г. Воронеж, пр-т Революции, 19, каб. 18.

5.1.3 Справочник распределения компетенций представлен в электронной версии учебного плана, который размещен в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО "ВГУИТ" <https://education.vsu.ru>.

5.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)

В рамках образовательной программы по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, преподавание дисциплин ведется в форме авторских курсов по программам, составленным на основе результатов исследований, учитывающих региональную и профессиональную специфику и требования ФГОС СПО с учётом примерных рабочих программ профессиональных модулей, дисциплин, размещённых в приложении к одноимённой ПООП по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

При реализации образовательной программы предусмотрено применение различных технологий обучения, позволяющих развить навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развития лидерских качеств. Среди них: проведение видеолекций и Интернет-семинаров. Используются элементы практической подготовки при проведении практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности (в т. ч. лекции), предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рабочие программы каждой из дисциплин (модулей) разработаны в соответствии с нормативным локальным актом И ВГУИТ 2.4.01 «Инструкция. Рабочая программа дисциплины (модуля)» и представлены в электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <https://education.vsu.ru> и в аннотированном виде, а также, как правило, в виде электронного документа в сети Интернет на сайте: <https://vsu.ru>.

5.3 Рабочие программы практик

В широком масштабе практическая подготовка в рамках образовательной программы осуществляется путем проведения практик.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями.

Рабочие программы каждой практики разработаны в соответствии с нормативным локальным актом П ВГУИТ 2.4.31 Положение о практической подготовке обучающихся и представлены в электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <https://education.vsu.ru> и в аннотированном виде, а также, как правило, в виде электронного документа в сети Интернет на сайте: <https://vsu.ru>.

5.4 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Разработка рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы осуществляется в соответствии с требованиями Пл ВГУИТ 2.5.01 «Комплексный план воспитания студентов ВГУИТ на весь период обучения», а также с учётом ПООП по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, размещённых в приложении 4 ПООП.

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы приведены на официальном сайте ВГУИТ <https://vsu.ru> и в электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <https://education.vsu.ru>.

5.5 Государственная итоговая аттестация.

В блок "Государственная итоговая аттестация" входит демонстрационный экзамен и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, что является завершающим этапом освоения образовательных программ среднего профессионального образования. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника, соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

Программа государственной итоговой аттестации формируется как единый документ на основе требований ФГОС и содержания образовательной программы, включает перечень проверяемых компетенций и используемые оценочные средства по форме СТ ВГУИТ 2.4.08 «Государственная итоговая аттестация» и представлена в электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ и в сети Интернет на сайтах: <https://education.vsu.ru>, <https://vsuet.ru>.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы для выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (Приказ Минпросвещения России №800 от 08.11.2021 года, который отменил действующий ранее Приказ №968 (с изменениями и дополнениями)).

Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих сдают демонстрационный экзамен. Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают комплект оценочной документации (КОД), разработанный в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Молодые профессионалы» Россия, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. КОД образовательная организация выбирает самостоятельно.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 5 к ПООП.

5.6 Оценочные материалы

5.6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, оформляются в соответствии с макетом П ВГУИТ 2.4.17 «Положение об оценочных материалах» и представлены в электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <https://education.vsu.ru> и печатном виде на кафедре.

5.6.2. Оценочные материалы для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации оформляется в соответствии с макетом СТ ВГУИТ 2.4.08 «Государственная итоговая аттестация» и представлены в электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <https://education.vsu.ru> и печатном виде на кафедре.

5.7 Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц в соответствии с локально-нормативным актом П ВГУИТ 2.4.16 «Положение об организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья» и документами, приведенными в пп. 6.1-6.4.

6. Характеристика ресурсного обеспечения ОП СПО

Требования к условиям реализации программы специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы специальности, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специальности.

6.1 Общесистемные требования

Университет располагает на праве собственности (или ином законном основании) материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений СПО в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы, которое представлено в сети Интернет на сайте <https://education.vsu.ru>.

В случае реализации программы специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений СПО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

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

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- зданий и помещений, находящихся у университета на правах собственности, оформленных в соответствии с действующими требованиями законодательства Российской Федерации. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями не ниже нормативного критерия критерии;

- оборудования для оснащения междисциплинарных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего выполнение образовательной программы с учетом профиля подготовки;

- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации образовательной программы и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

- других материально-технических ресурсов.

Кафедры используют материально-техническую базу Университета, которая соответствует требованиям обеспечения образовательной программы по направлению подготовки.

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет): а. 31, 27б и др. (допускается использование других аудиторий в соответствии с расписанием учебных занятий и оснащенных соответствующим материально-техническим обеспечением, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом);

- помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью): а.25, а. 7, а. 28 и др. (допускается использование других аудиторий в соответствии с расписанием учебных занятий и оснащенных

соответствующим материально-техническим обеспечением, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом);

- кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным, аудио- и видеооборудованием): а. 1 и др. (допускается использование других аудиторий в соответствии с расписанием учебных занятий и оснащенных соответствующим материально-техническим обеспечением, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом);

- Ресурсный центр (имеющий рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет);

- компьютерные классы: а.18, а 19 (указать номера компьютерных классов) и др. (допускается использование других аудиторий в соответствии с расписанием учебных занятий и оснащенных соответствующим материально-техническим обеспечением, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом);

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки.

Материально-техническая база соответствует всем требованиям реализации образовательного процесса по ФГОС ВО соответствующего направления подготовки и приведена в лицензионных формах, рабочих программах дисциплин и практик, которые расположены на официальном сайте ВГУИТ по адресу <https://vsuet.ru>.

Деятельность Ресурсного центра ВГУИТ направлена на обеспечение информацией учебно-воспитательного процесса и научно-исследовательской деятельности университета библиотечно-информационными ресурсами, как в печатном, так и в электронном виде.

Фонд научной литературы складывается непосредственно из книг и научных журналов. Фонд учебной литературы складывается из учебников, учебных пособий и внутривузовских изданий.

Сведения о библиотечном и информационном обеспечении представлены на официальном сайте <https://vsuet.ru/library>.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (при наличии контингента).

Ресурсный центр ведет постоянную работу по анализу состояния обеспеченности дисциплин кафедр: вносятся новые издания, поступившие в ресурсный центр в печатном и электронном виде, удаляются устаревшие издания, перераспределяется имеющаяся в фонде литература, редактируются ссылки на издания из ЭБС.

Электронные библиотеки:

- ЭБ НБ ВГУИТ <http://biblos.vsuet.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС "Лань" <https://e.lanbook.com>

- ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>

Учебно-методические разработки сотрудников ВГУИТ расположены по адресу <https://education.vsuet.ru>.

6.3. Сведения о кадровом обеспечении

Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования размещена на официальном сайте ВГУИТ <https://vsuet.ru>.

(из п. 4.4. ФГОС СПО: а) реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

б) квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

в) педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

г) доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов).

6.4 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

6.4.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяется в рамках:

- внутренней оценки;
- внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

6.4.2. В целях совершенствования образовательной программы при проведении внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекаются работодатели, иные юридические (другие организации) и физические лица, включая педагогических работников Университета.

Проведение внутренней оценки качества осуществляется в порядке, который представлен в П ВГУИТ 4.1.03 Положение о проведении внутренней независимой оценки качества образования в ФГБОУ ВО «ВГУИТ».

6.4.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности ФГОС ВО с учетом профессионального стандарта и с учетом примерной основной образовательной программы (при наличии).

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.5 Характеристики социально-культурной среды ФГБОУ ВО «ВГУИТ», обеспечивающие развитие универсальных компетенций обучающихся

6.5.1 Цель (миссия). Образовательная программа ФГБОУ ВО «ВГУИТ» в области воспитания и обучения учитывает специфику, направление и программу подготовки, особенности научных школ, потребности рынка труда

Миссия университета состоит в следующем: удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области техники, технологий, средств автоматизации и управления пищевыми и химическими производствами, активное влияние на социально-экономическое развитие страны через формирование высокого профессионального уровня, гражданских и нравственных качеств выпускников, обеспечение их конкурентоспособности на рынке трудовых ресурсов, организация научной и инновационной деятельности в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство на основе менеджмента качества всех процессов и ориентации на потребителя.

Для достижения стратегической цели Воронежский государственный университет инженерных технологий решает следующие задачи:

В области образовательной политики:

- реализация лично-ориентированной системы образования, основанной на многолетних традициях высококачественной подготовки обучающихся;
- создание единого организационного и методического сопровождения непрерывной и непрерывной многоступенчатой подготовки. Развитие системы элитной целевой подготовки выпускников для предприятий и организаций;
- поэтапная реализация образовательного процесса в соответствии с принципами единого образовательного пространства государств-участников СНГ и участие в общеевропейской интеграции образования: нелинейная организация учебного процесса, введение системы зачетных единиц, многоуровневое образование. Выбор и разработка учебно-методического сопровождения многоуровневого образования (по направлению или специальности). Обеспечение академических свобод и прав личности;
- внедрение новых направлений опережающей подготовки для кадрового обеспечения потребностей производства и науки; разработка индивидуальных образовательных программ подготовки и переподготовки;
- воспитание у обучающихся потребности в постоянном обновлении и совершенствовании знаний и практических навыков, как в период освоения образовательных программ, так и в послевузовской профессиональной деятельности;
- поддержка инновационного характера научно-педагогического потенциала; развитие новых форм, методов обучения, широкое использование информационных технологий;
- сохранение, создание и развитие широкодоступных информационных научно-образовательных ресурсов;
- обеспечение высокого качества образования как одного из главных условий жизнедеятельности университета.

В области научных исследований:

- научно-техническое сотрудничество с предприятиями пищевой и химической промышленности страны и региона в области разработки инновационных и

совершенствования современных технологий, оборудования, средств автоматизации и управления производственными процессами. Обеспечение и поддержка программ социально-экономического развития региона;

- поддержка лидирующих позиций в области технологий, оборудования, систем автоматизации и управления пищевых и химических производств;

- содействие развитию новых актуальных научных направлений, отвечающих запросам общества и способствующих решению задач образовательной политики;

- активное участие в фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работах, финансируемых российскими научными фондами, учредителем, субъектами Российской Федерации, местными бюджетами и из других источников;

- развитие имеющихся и установление новых плодотворных международных научных связей;

- развитие фундаментальных и прикладных НИР инициативного характера за счет собственных средств;

- вовлечение обучающихся в научно-исследовательский процесс, ориентированный на достижение целей и удовлетворение потребностей личности, общества и государства в социально-экономической сфере.

В области социальной и воспитательной работы:

- формирование учебно-воспитательной среды, базирующейся на партнерских, взаимоуважительных отношениях между преподавателями и выпускниками, на принципах гуманизма, демократии и нравственности, общекультурных человеческих ценностей;

- сохранение и развитие корпоративной культуры университета как системы ценностей;

- создание необходимых условий для раскрытия жизненных устремлений обучающихся, их лучших человеческих качеств, для формирования гражданской позиции, ориентированной на утверждение социально-значимых общественных ценностей;

- становление и всемерная поддержка студенческого самоуправления;

- формирование воспитательной среды: поддержка вузовских традиций, использование воспитательного характера учебных занятий, полноценное развитие культурно-массовой, спортивной, трудовой, общественно-политической сфер студенческой жизни, использование большого жизненного опыта ветеранов;

- полнокровная забота о нравственном и физическом здоровье преподавателей, выпускников и других обучающихся; забота о ветеранах;

- эффективная поддержка на конкурсной основе молодых преподавателей;

- достижение высокого уровня социальной обеспеченности сотрудников университета;

В области управления:

- целесообразное и эффективное разграничение функций, полномочий и ответственности всех управляющих структур университета в быстро меняющихся правовых, экономических и социально-политических условиях. Подбор, расстановка и систематическое повышение квалификации кадров в сфере управления. Совершенствование нормативно-правового обеспечения управления и оптимизация документооборота;

- совершенствование информационной системы управления университетом;

- создание и поддержка на основе новых информационных технологий полноценного информационного образа университета как обучающего, воспитывающего, исследовательского и предпринимательского центра.

Целью социальной и воспитательной работы является воспитание гармонично развитой и физически здоровой личности, способной к высококачественной профессиональной деятельности и моральной ответственности за принимаемые

решения, формирование у студентов социально-личностных компетенций, нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей; создание условий для интеллектуальной и творческой самореализации личности.

Выпускник должен обладать следующими **личностными результатами (ЛР)**:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Социально-культурная среда университета включает в себя:

- компоненты учебного процесса, реализуемые цикловыми комиссиями университета;
- студенческое самоуправление;
- воспитательный процесс, осуществляемый в свободное время (внеучебные мероприятия);

- систему жизнедеятельности студентов в университете в целом (социальную инфраструктуру);
- университетское информационное пространство и позволяет студентам получить навыки и успешно реализовывать свои возможности в широком спектре социальных инициатив.

В Университете сформирована система социальной и воспитательной работы. Функционируют следующие структурные подразделения:

- штаб студенческих трудовых отрядов;
- психолого-консультационная служба (в Управлении безопасности);
- спортивный клуб;
- народный театр;
- музей ВГУИТ;
- медиа-группа.

Системная работа ведется в активном взаимодействии с

- профсоюзной организацией студентов;
- студенческим советом;
- студенческим советом общежитий;
- управлением по молодежной политике Администрации Воронежской области;
- молодежным правительством Воронежской области;
- молодежным парламентом Воронежской области.

Студентам предоставлена возможность летнего отдыха в спортивно-оздоровительном комплексе «Сосновый бор» и на Черноморском побережье.

Организуются экскурсионные поездки по городам России, бесплатное посещение театров, музеев, выставок, ледовых катков, спортивных матчей, бассейнов. С целью содействия занятости студентов и трудоустройству выпускников в университете работает Центр качества образования и трудоустройства выпускников и создана Цифровая карьерная среда ВГУИТ на платформе «Факультетус».

В Университете реализуются социальные программы для студентов, в том числе выделение материальной помощи малообеспеченным и нуждающимся, социальная поддержка отдельных категорий обучающихся.

Основными направлениями воспитательной и социальной работы в университете являются:

- развитие патриотической работы с молодежью;
- поддержка студенческих инициатив и проектов;
- расширение возможностей активного отдыха студентов;
- поддержка социально необеспеченных групп обучающихся.

В результате освоения данной ОП СПО (по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений) выпускник должен обладать следующими **личностными результатами (ЛР):**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической	ЛР 16

деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

настоящей образовательной программы.

В университете применяются индивидуальные, микрогрупповые, групповые и массовые формы воспитательной работы: индивидуальная работа преподавателя со студентом и его родителями, проведение групповых собраний (кураторских часов), экскурсии, организация соревнований, олимпиад, конкурсов, фестивалей. Важную роль в воспитательном процессе играют массовые корпоративные мероприятия: университетские – празднование «Посвящение в студенты»; «День донора»; спортивный праздник «День первокурсника»; ежегодный митинг у памятника Памяти погибшим сотрудникам в годы Великой Отечественной войны, «Мисс ВГУИТ» и др.

Важная роль отведена музеям и памятным местам университета. Большой популярностью пользуется музей университета.

В университете эффективно работают студенческие общественные объединения: профсоюзная организация студентов и аспирантов, студенческий совет, студенческие советы общежитий, штаб студенческих отрядов, студенческие кружки, студенческое волонтерское объединение.

Деятельность в составе студенческого отряда, участие в субботниках и работах по самообслуживанию в общежитиях формирует у студентов опыт личной ответственности, опыт проектной деятельности и самоуправления, опыт гражданского самоопределения и поддержки.

Совет молодых учёных (СМУ) и Студенческое научное общество молодых ученых содействуют становлению и профессиональному росту студентов, аспирантов и молодых научных работников и специалистов, накоплению ими опыта, раскрытию их творческого потенциала, а также максимальному привлечению к проведению исследований по передовым научным направлениям и раскрытию научного потенциала молодёжи ВГУИТ.

В университете работают народный самодеятельный коллектив театральной студии ВГУИТ, «Клуб веселых и находчивых» и др.

Традицией в университете стало проведение: фестиваля самодеятельного творчества студентов ФГБОУ ВО «ВГУИТ» «Алло, мы ищем таланты!», народного гуляния «Масленица», фестиваля самодеятельного творчества студентов ВГУИТ «Студенческая весна», конкурса «Не надо стесняться!», конкурса «Пасхальный кулич», концерта посвященный «Женскому дню 8 марта», концерта посвященный «Дню Победы», праздника, посвященного профилю подготовки/ специальности обучающихся: «День бухгалтера», «День шоколада», «День экономиста», «День химика» и т.д. Основные функции по организации спортивной работы в университете выполняют кафедра физического воспитания и спорта, спортивный клуб «Технолог» и секции. В ВГУИТ проводятся различные соревнования, в которых принимает участие как обучающиеся, так и преподаватели.

Проводятся следующие соревнования: Межвузовская Универсиада; по легкой атлетике, по боксу, по плаванию, по самбо, по баскетболу, по лыжным гонкам; Всероссийские соревнования по спортивному ориентированию; турнир по мини-футболу среди факультетов; областные соревнования по борьбе на поясах, Всероссийская киберспортивная студенческая лига, соревнования по лыжным гонкам на Первенство ВГУИТ среди факультетов и т.д.

Студенческое самоуправление вуза представлено Студенческим Советом ВГУИТ, студенческими советами факультетов и общежитий. В состав Студенческого совета ВГУИТ входят председатели студенческих советов всех факультетов и руководители студенческих общественных организаций. Студенческий совет инициирует и организует социально значимую деятельность и информирование обучающихся, представляет их интересы в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов,

участвует в разработке и принятии локальных нормативных актов университета. Студенческие советы факультетов выполняют аналогичные функции на своем уровне, в частности, путем представительства в советах и на собраниях трудовых коллективов и обучающихся факультетов.

Проведение систематической воспитательной и социальной работы с отдельными студентами обеспечивается назначением из числа опытных преподавателей кураторов академических групп и тьюторов из числа студентов старших курсов, деятельность которых координируется и контролируется на уровне факультетов уполномоченными по воспитательной работе (заместителями деканов).

Политика в области здоровьесбережения и пропаганды здорового образа жизни включает: поддержку и организацию спортивных мероприятий, в том числе межвузовских, региональных и всероссийских; организационную и финансовую поддержку участия студентов-спортсменов в российских и международных соревнованиях; создание условий для активного отдыха студентов; предоставление материальной базы университета студентам для занятий различными видами спорта; мероприятия по информированию и агитации в пользу здорового образа жизни.

Для проживания иногородних, иностранных и иных нуждающихся студентов университет располагает общежитиями. В учебных корпусах студентам бесплатно доступна беспроводная сеть (Wi-Fi).

Реализуются социальные программы для студентов, включающие предоставление материальной помощи и пособий студентам из малообеспеченных семей, назначение социальных стипендий. Повышенные академические и именные стипендии выплачиваются студентам за достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, творческой и спортивной деятельности.

В университете неукоснительно соблюдается принцип выделения материальной помощи всем малообеспеченным и нуждающимся студентам. Организована социальная поддержка обучающихся в вузе (дети-сироты, дети-инвалиды, студенты – представители малых народностей, студенты с ОВЗ, иногородние студенты, студенческие семьи). Студенты университета поощряются рядом именных стипендий, действует система премирования студентов, лучшим студентам университета присуждается звание «Студент года».

К услугам иногородних студентов предоставляется обширная инфраструктура студенческого городка, включающая пять общежитий с уютными комнатами для проживания, спортивный комплекс, столовая и кафетерии. Студенты имеют возможность получать бесплатные медицинские услуги в Поликлинике № 1 и медицинских пунктах. В университете имеется столовая и кафетерии для общественного питания. Ресурсный центр ВГУИТ имеет отделы по научной литературе и по художественной литературе, а также в электронной библиотечной системе.

В процессе обучения студенты ежегодно проходят медицинские осмотры, при которых особое внимание уделяется обучающимся инвалидам и лицам с ОВЗ, имеющим хронические заболевания.

В вузовском информационном пространстве функционирует «Вестник ВГУИТ», газета «За науку», официальные аккаунты: https://vk.com/vsuet_official, https://vk.com/mgroup_vsuet, на сайте snit.vsuet.ru университета прямая линия «Задай вопрос руководству ВГУИТ».

В университете реализуются программы по профилактике правонарушений, по профилактике наркотической, алкогольной зависимостей и табакокурения, по профилактике ВИЧ-инфекций, адаптации первокурсников, психологической адаптации студентов младших курсов, по оздоровлению и формированию мотивации здорового образа жизни «Здоровье как стиль жизни» и т.д.

Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ОВЗ.

При наличии в контингента обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) в соответствии Положением об организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья (П ВГУИТ 2.4.16), утвержденным Ученым советом ВГУИТ, образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

При организации работы с поступающими на обучение в университет инвалидами и лицами с ОВЗ используются такие формы профориентационной работы как: профориентационная дополнительная образовательная программа университета; дни открытых дверей; консультации для инвалидов, лиц с ОВЗ и их родителей по вопросам приема и обучения; участие в вузовских олимпиадах школьников; взаимодействие со специальными (коррекционными) образовательными организациями (при необходимости).

В зависимости от желания обучающегося и вида ограничений возможностей его здоровья адаптация образовательной программы может выполняться в следующих форматах:

- исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе, отражающегося в планах воспитательной работы в университете, а так же при разработке индивидуальных планов обучения студентов;

- обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, доступности путей движения на территории и в здании университета создана безбарьерная архитектурная среда, учитывающая потребности инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом различных нозологий. На территории университета: имеются подъездные пандусы с поручнем ко входу в университет; имеется отдельное место для парковки автотранспортных средств инвалидов. В здании университета: для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата имеется доступный вход, а также возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения университета, имеется система сигнализации и оповещения для студентов различных нозологий (включая визуальную, звуковую и тактильную информацию).

СОГЛАСОВАНО:

Председатель цикловой комиссии
химических технологий

Маслова Н.В.

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

" _____ " _____ 20__ г.

Представитель работодателя

_____ (указывается наименование профиля)

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

" _____ " _____ 20__ г.

Представитель работодателя

_____ (указывается наименование профиля)

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

" _____ " _____ 20__ г.