

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2024 16:49:46
Уникальный программный ключ:
e68634da050325a9234284dd96b4f0f8b288e13

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТОБОЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
от _____, протокол № ____
Руководитель программы
развития
_____ Н.К. Федорова

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов,
готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Квалификация
лаборант химического анализа
пробоотборщик

Нормативный срок освоения программы
на базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев

Форма обучения
очная

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы.....	3
1.3. Общая характеристика образовательной программы	4
1.4. Требования к уровню подготовки необходимому для освоения программы.....	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы.....	5
2.1. Область профессиональной деятельности:	5
2.2. Основные виды профессиональной деятельности	5
3. Компетенции выпускников	6
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	11
4.1. Учебный план	11
4.2. Календарный учебный график	12
4.3. Рабочие программы дисциплин	12
4.4. Рабочие программы профессиональных модулей.....	12
4.5. Рабочие программы учебной и производственной практик.....	12
5. Фактическое ресурсное обеспечение.....	13
5.1. Кадровое обеспечение профессорско-преподавательского состава.....	13
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	14
5.3. Материально-техническое обеспечение.....	14
6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников.....	15
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.....	16
7.1. Формы оценочных средств для проведения текущего контроля промежуточной аттестации	16
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускника	16
8. Список разработчиков образовательной программы.....	17

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) реализуется на базе среднего общего образования.

Образовательная программа представляет собой систему документов, разработанных Тобольским педагогическим институтом им. Д.И. Менделеева (филиалом) Тюменского государственного университета на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) (далее – ФГОС СПО) с учетом требований регионального рынка труда, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих утверждена решением Ученого совета Тюменского государственного университета.

Образовательная программа по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программу государственной итоговой аттестации, аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), аннотации к рабочим программам практик, оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы и др.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную основу разработки образовательной программы по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), утвержденный приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1571 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. регистрационный № 44939);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021, регистрационный № 66211);

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства

просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 регистрационный № 59778);

– Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный университет» (Приказ Минобрнауки России от 28 декабря 2018 г. № 1383 «О федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Тюменский государственный университет»);

– Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие организацию и обеспечение учебного процесса.

1.3. Общая характеристика образовательной программы

1.3.1. Цель образовательной программы

Целью образовательной программы по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) является развитие личностных качеств обучающихся, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии.

Выпускник в результате освоения образовательной программы по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) будет готов к выполнению следующих основных видов деятельности:

- Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;
- Проведение химических и физико-химических анализов.

1.3.2. Срок освоения образовательной программы

Срок получения образования по образовательной программе по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) по очной форме обучения составляет:

на базе среднего общего образования – 10 месяцев

1.3.3. Объем образовательной программы (согласно ФГОС)

Объем образовательной программы по очной форме обучения:

Учебная нагрузка обучающихся	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	20	1368
Самостоятельная работа		72
Промежуточная аттестация	1	36
Учебная практика	3	108
Производственная практика	16	576
Государственная итоговая аттестация	1	36
Каникулярное время	2	
Итого:	43	1476

1.3.4. Востребованность выпускников

Выпускники по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) востребованы на рынке труда города и региона.

1.3.5. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший образовательную программу по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) подготовлен:

- к освоению ОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль): Биоэкология и техносферная безопасность, реализуемой Тобольским педагогическим институтом им. Д.И. Менделеева (филиалом) ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет».

1.3.6. Основные пользователи образовательной программы

Основными пользователями образовательной программы являются:

- преподаватели, сотрудники;
- обучающиеся по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям);
- администрация и коллективные органы управления;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

1.4. Требования к уровню подготовки необходимому для освоения программы

Требования регламентированы Порядком приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 02.09.2020 № 457.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

2.1. Область профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

2.2. Виды профессиональной деятельности

Лаборант химического анализа, пробоотборщик готовится к следующим основным видам деятельности:

- Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;
- Проведение химических и физико-химических анализов.

3. Компетенции выпускников

Общие компетенции

Лаборант химического анализа, пробоотборщик должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Требования к знаниям, умениям и практическому опыту
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>
		<p>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; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>
		<p>Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; способы оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в</p>

	<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>профессиональной деятельности; применять со-временную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06.	<p>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</p>	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07.	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути</p>

		обеспечения ресурсосбережения.
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 профессии.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), 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 объяснить 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

Основные виды деятельности, соотнесенные с квалификацией, и профессиональные компетенции

Лаборант химического анализа, пробоотборщик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код и формулировка компетенции	Требования к знаниям, умениям и практическому опыту
Подготовка рабочего места, лабораторных	ПК 1.1 Подготовка рабочего места, лабораторных условий,	Практический опыт в подготовке рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного

<p>условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;</p>	<p>средств измерений и испытательного оборудования для проведения анализа</p>	<p>оборудования к проведению анализа состава и свойств веществ и материалов</p>
		<p>Умения: применять в процессе работы специализированную одежду, средства индивидуальной защиты; подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения анализов</p>
		<p>Знания: нормы по охране труда, пожарной и экологической безопасности. нормативно-техническую документацию и требования к рабочему месту, лабораторным условиям, средствам измерений, испытательному оборудованию, пробам, растворам; назначение химической посуды, средств измерений, испытательного оборудования; свойства органических и неорганических веществ</p>
	<p>ПК 1.2 Подготавливать пробы (жидкие, твердые, газообразные) и растворы заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами</p>	<p>Практический опыт в подготовке жидких, твердых, газообразных проб и растворов заданных параметров к проведению анализа; проведении регистрации, расчета</p>
		<p>Умения: безопасно работать с химическими веществами, средствами измерений и испытательным оборудованием; подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения анализов</p>
		<p>Знания: технику проведения лабораторных работ; правила обращения со средствами измерений и испытательным оборудованием; правила обращения с реактивами и веществами</p>
	<p>ПК 1.3 Контролировать необходимые параметры на соответствие требованиям</p>	<p>Практический опыт в оценке и документировании результатов</p>
		<p>Умения: оформлять рабочую документацию. анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения анализов в соответствии с</p>

		требованиями документации
		Знания: правила ведения рабочей документации
Проведение химических и физико-химических анализов	ПК 4.1. Проводить химический и физико-химический анализ в соответствии со стандартными и нестандартными методиками, техническими требованиями и требованиями охраны труда.	Практический опыт в проведении химических и физико-химических анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками
		Умения: осуществлять эксплуатацию лабораторного оборудования при проведении химического и физико-химического анализа
		Знания: классификацию и характеристики химических и физико-химических методов анализа; отраслевые, государственные, международные требования к проведению химических и физико-химических методов анализа
	ПК 4.2 Проводить оценку и контроль выполнения химического и физико-химического анализа.	Практический опыт в оценивании и контроле выполнения химических и физико-химических анализов
		Умения: выполнять химический и физико-химический анализ различными методами
		Знания: требования безопасного обращения с веществами и продуктами при проведении химических и физико-химических анализов; требования к утилизации веществ, реактивов, промежуточные продукты, готовую продукцию, отходы производства
ПК 4.3 Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов.	Практический опыт в проведении регистрации, расчетов; оценке и документировании результатов	
	Умения: проводить статистическую обработку результатов и оценку основных метрологических характеристик; применять специальное программное обеспечение; оформлять рабочую документацию	
	Знания: правила ведения рабочей документации	

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план определяет следующие характеристики образовательной программы по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по периоду обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по периоду обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- форму государственной итоговой аттестации, объем времени, отведенный на демонстрационный экзамен.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция), практики.

В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Образовательная программа по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) предусматривает следующую структуру:

- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть в объеме 20%, в соответствии с потребностями работодателей, дает возможность расширения основных видов деятельности лаборанта химического анализа, пробоотборщика.

Объем дисциплины «Физическая культура» составляет 40 академических часов в соответствии ФГОС СПО. При изучении дисциплины «Физическая культура» для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается индивидуальный порядок освоения дисциплины с учетом состояния их здоровья.

Учебный план предусматривает включение адаптационных дисциплин «Тренинг по социальной адаптации» или «Тренинг коммуникативной компетентности», обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся, а также обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В общепрофессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 36 академических часов, из них для юношей на освоение основ военной службы – 70% от общего объема времени.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей (далее - ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

На проведение практик выделяется 59,58% от профессионального цикла образовательной программы, в соответствии с ФГОС СПО.

4.2 Календарный учебный график составлен в соответствии с ФГОС СПО, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.

В календарном учебном графике указана последовательность реализации образовательной программы по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, а также каникулы.

4.3. Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины, профессионального модуля и программе практики образовательных программ среднего профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Тюменский государственный университет», утвержденным приказом от 10 октября 2017 № 555(1)-1, рассмотрены на заседаниях соответствующих цикловых методических комиссий и утверждены директором филиала.

4.4 Рабочие программы профессиональных модулей согласованы с работодателем, разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины, профессионального модуля и программе практики образовательных программ среднего профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Тюменский государственный университет», утвержденным приказом от 10 октября 2017 № 555(1)-1, рассмотрены на заседаниях соответствующих цикловых методических комиссий и утверждены директором филиала.

4.5. Рабочие программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) практики представляют собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

В соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390, учебная и производственная практика проводятся в форме практической подготовки в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика проводится с целью формирования и развития общих и профессиональных компетенций, необходимых будущему лаборанту химического анализа, пробоотборщику. Продолжительность и сроки проведения практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком:

УП.01.01 Учебная практика (1 сем, 1 нед.)

УП.01.02 Учебная практика (1 сем, 2 нед.)

Учебная практика реализуется в следующих лабораториях:

- Общей и неорганической химии
- Аналитической химии
- Микробиологических методов анализа
- Спектрального, полярографического и пробирного анализов
- Физико-химических методов анализа и технических средств измерения
- Технического анализа, контроля производства и экологического контроля

Лаборатории укомплектованы оборудованием, расходными материалами, дидактическими материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

Производственная практика проводится с целью комплексного освоения обучающимися всех видов деятельности, необходимых будущему лаборанту химического анализа, пробоотборщику. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение учебной практики. Продолжительность и сроки проведения практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком:

ПП.01.01 Производственная практика (2 сем, 9 нед.)

ПП.02.01 Производственная практика (2 сем, 7 нед.)

Оборудование производства и оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам профессиональной деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базами практик являются: Тобольская комплексная научная станция Уральского отделения Российской академии наук, ООО «ЗапСибНефтехим», ОАО «Тобольский рыбзавод», ООО «ЦСТ»

5. Фактическое ресурсное обеспечение

5.1. Кадровое обеспечение профессорско-преподавательского состава

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы в полном объеме содержится в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации. Содержание рабочих программ обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу обучающихся, а также предусматривает контроль качества освоения обучающимися образовательной программы в целом и отдельных ее компонентов.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса осуществляется библиотекой и удовлетворяет требованиям ФГОС СПО. Библиотечный фонд Тобольского педагогического института им. Д.И. Менделеева (филиала) ТюмГУ укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет. В качестве основной литературы используются учебники, учебные пособия, предусмотренные примерной основной образовательной программы.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья

Обучающиеся имеют возможность заниматься в помещениях для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет», а также с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. 100 % обучающихся обеспечены доступом к электронно-библиотечным системам.

Электронные библиотечные системы

(Библиотека Тобольского педагогического института им. Д.И. Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета)

1. Знаниум - <https://new.znanium.com/>
2. Лань - <https://e.lanbook.com/>
3. Юрайт - <https://urait.ru/>
4. IPR SMART - <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Elibrary - <https://www.elibrary.ru/>
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>
7. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>
8. "ИВИС" (БД периодических изданий) - <https://dlib.eastview.com/browse>
9. Электронная библиотека ТюмГУ - <https://library.utmn.ru/>

5.3. Материально-техническое обеспечение

Учебный процесс по данной профессии осуществляется в двух учебных корпусах и учебно-спортивном комплексе. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Кабинеты:

- Охраны безопасности жизнедеятельности
- Химических дисциплин
- Иностранных языков

Лаборатории:

- Общей и неорганической химии
- Аналитической химии
- Физико-химических методов анализа и технических средств измерения
- Технического анализа, контроля производства и экологического контроля

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (электронный).

Залы:

- библиотека.
- читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал;

Все используемое программное обеспечение является лицензионным, что подтверждается наличием копий договоров с правообладателем:

1. Платформа для электронного обучения Microsoft Teams.
2. Список бесплатного и условно-бесплатного программного обеспечения, установленного в аудиториях: 7-Zip, Adobe Acrobat Reader, GIMP, Google Chrome, Mozilla Firefox, OpenOffice.org.
3. Список лицензионного программного обеспечения, установленного в аудиториях: MatLab R2009a, Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010, Windows, Dr. Web, Adobe Design Premium CS4.

6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

В университете сформирована воспитательная среда, способствующая всестороннему развитию личности. Органичная взаимосвязь учебной, внеучебной и социокультурной деятельности способствует включению обучающихся в социальную практику и овладению ими необходимыми компетенциями.

Педагогические работники выбирают различные формы внеучебной работы с обучающимися в соответствии с профилем учебной дисциплины, кругом научных и профессиональных интересов. Особое внимание уделяется нравственным, психолого-педагогическим, правовым аспектам профессиональной деятельности, включению обучающихся в исследовательскую и творческую работу.

Для организации внеучебной работы и проведения мероприятий в институте создана соответствующая материально-техническая база. Для культурно-массовых мероприятий и художественных выставок используется актовый зал с техническим оборудованием и репетиционными помещениями (хореографический зал с зеркалами, вокальная студия, хореографическая студия, студия оригинального жанра и др.), выставочный зал, кабинеты для художественного творчества, залы библиотеки. Музей Народного образования Тюменской области имеет экспозиционный зал для проведения выставок, экскурсий, мастер-классов. Для организации спортивно-массовой работы имеются 2 спортивно-оздоровительных комплекса, спортивные и тренажерные залы в учебных корпусах открытые спортивные площадки, теннисный корт; все спортивные объекты оснащены необходимым оборудованием, постоянно обновляется спортивный инвентарь. Работает база отдыха «Эврика». Общежитие для обучающихся имеет оборудованные помещения для работы советов и организации мероприятий: залы для собраний, комнаты для самостоятельных занятий, комнаты отдыха. Проводятся профилактические и санитарно-просветительские мероприятия.

Организирующую роль в создании условий для развития потенциала и самостоятельности обучающихся играет самоуправление. В структуре Объединенного совета обучающихся института более 10 объединений: научные, интеллектуальные, волонтерские, спортивные объединения, творческие коллективы и студии, медиа-центр.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы

7.1. Формы оценочных средств для проведения текущего контроля промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения. Формами промежуточной аттестации, представляющей завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу, являются экзамен, экзамен по модулю, зачет, дифференцированный зачет, комплексный зачет, комплексный дифференцированный зачет, комплексный экзамен.

Фонды оценочных средств по данной ППКРС созданы с целью установления соответствия уровня подготовки обучающегося на данном этапе обучения требованиям ФГОС СПО. При их разработке учитываются все виды связей между знаниями, умениями, навыками, что позволяет установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень их общей готовности к профессиональной деятельности.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Фонды оценочных средств каждым преподавателем определяются с учётом особенностей конкретной дисциплины, практики. Фонды оценочных средств включают:

- оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ /проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускника

В соответствии с частью 5 ст. 59 ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства Просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 и ФГОС СПО, государственная итоговая аттестация выпускника среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения в полном объеме программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Государственная итоговая аттестация представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников независимо от форм получения образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) и завершается выдачей диплома о среднем профессиональном образовании, подтверждающего получение среднего профессионального образования и квалификацию по профессии среднего профессионального образования. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

8. Список разработчиков образовательной программы

Организация-разработчик: Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

Разработчики:

1. Маковийчук Лилия Фриятулловна, руководитель отделения среднего профессионального образования Тобольского пединститута им. Д.И. Менделеева (филиала) ТюмГУ;

2. Каюкова Надежда Юрьевна, методист отделения среднего профессионального образования Тобольского пединститута им. Д.И. Менделеева (филиала) ТюмГУ;

3. Куприенко Кристина Николаевна, преподаватель отделения среднего профессионального образования Тобольского пединститута им. Д.И. Менделеева (филиала) ТюмГУ;

4. Цапцова Татьяна Николаевна, доцент, кандидат биологических наук, и. о. заведующего кафедрой биомеханики, естественнонаучных дисциплин и методик преподавания Тобольского пединститута им. Д.И. Менделеева (филиала) ТюмГУ

5. Козлов Станислав Александрович, кандидат биологических наук, и.о. директора ФГБУН Тобольская комплексная научная станция уральского отделения Российской академии наук