

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Горшкова Наталья Евгеньевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 09.09.2024 09:29:43
Уникальный программный ключ:
6950f1ee812a88aef7eda8b3215b77a52bbe851b

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)

НЕФТЯНОЙ ИНСТИТУТ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)



ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ЮГУ»
**НЕФТЯНОЙ
ИНСТИТУТ**

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

Укрупненная группа: 18.00.00 Химические технологии

Форма обучения – очная


Квалификация выпускника
Техник

**Организация разработчик: Нефтяной институт (филиал) ФГБОУ ВО «Югорский
государственный университет»**

2024 год

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания Педагогического
совета НефтИн (филиала) ФГБОУ ВО
«ЮГУ»
№ 3 от «27» февраля 2024г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор НефтИн (филиала)
ФГБОУ ВО «ЮГУ»
Н.Е. Горшкова
«27» февраля 2024г.



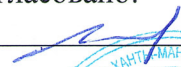
Основная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1554 и примерной основной образовательной программой разработанной государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д. И. Менделеева»

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Разработчики:

1. Хайбулина Рита Ириковна, заместитель директора по образовательной деятельности НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
2. Валиева Лилия Фанильевна, методист НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Согласовано:


(подпись) И. А. Иксанов
(инициалы, фамилия)

главный технолог ООО «Нижневартовское
нефтеперерабатывающее объединение»
(занимаемая должность, место работы)



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на основную образовательную программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

Нефтяного института (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Представленная на экспертизу основная образовательная программа специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений со сроком освоения 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Представленная на экспертизу программа основная образовательная программа соответствует целям подготовки профессиональных кадров по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

Основная образовательная программа ориентирована на подготовку специалистов квалификации «Техник» с обязательной подготовкой рабочей профессии «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения». Освоение основной образовательной программы позволит обучающимся подготовиться к профессиональной деятельности в качестве техника по организации и проведению анализа природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа.

Основной образовательной программой предусмотрено определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа организация лабораторно-производственной деятельности

Объём времени, отведенный на вариативную часть циклов программы подготовки специалистов среднего звена, использован на увеличение объёма времени изучения профессиональных модулей, дисциплин циклов ОП и ОГСЭ.

Освоение вариативной части основной образовательной программы позволит обучающимся гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, умело применяя их на практике для решения разнообразных проблем; уметь разрабатывать новые идеи, творчески мыслить; уметь собирать необходимые для исследования факты, анализировать их, выдвигать гипотезы решения проблем, делать необходимые обобщения, сопоставления, устанавливать закономерности, формулировать выводы; быть коммуникабельным, уметь работать в коллективе, предотвращать конфликтные ситуации или умело выходить из них.

Проведенная экспертиза показала, что основная образовательная программа 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений позволяет сформировать у обучающихся набор компетенций, знаний и умений, необходимых для полноценного и качественного решения профессиональных задач в современных социально-экономических условиях.

Основные разделы программы:

1. Общие положения: нормативно-правовые основы разработки основной образовательной программы.

2. Общая характеристика образовательной программы: квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы, объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной образовательной программы: область и объекты профессиональной деятельности, виды профессиональной деятельности и компетенции, специальные требования.

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса: учебный план, календарный учебный график, программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

5. Оценка результатов освоения основной образовательной: контроль и оценка достижений обучающихся, порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, организация государственной (итоговой) аттестации выпускников. Приложения: программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

6. Условия образовательной деятельности: требования к материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса.

Содержание разделов программы, описанные результаты соответствуют ее целям и задачам. В целом программа обеспечивает достаточно высокое качество подготовки по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

Замечаний нет.

На основании анализа считаем, что основная образовательная программа соответствует федеральному государственному образовательному стандарту и требованиям к уровню подготовки выпускников специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

М.П. Эксперт,



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'I' and 'A' followed by a horizontal line.

Иксанов И.А., главный технолог
ООО «Нижневартовское
нефтеперерабатывающее
объединение»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3 Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3 Рабочая программа воспитания

5.4 Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по основной образовательной программе

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее - ООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 г. № 1554 (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

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

– Приказ Минпросвещения России 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 Минпросвещения России от 09.12.2016 № 1554 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016г., регистрационный № 44899);

– Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 11.10.2022 № 70461);

– Приказ Минпросвещения России 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 Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 № 71763).

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2015 г. № 640н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 декабря 2018г. № 1253 «Об утверждении устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»;

– Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 03 марта 2023 г. N05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования».

Локальные акты федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»:

Локальные акты федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»:

– Положение о формах, периодичности и порядке промежуточной аттестации по программам среднего профессионального образования, утверждено приказом ректора Университета от 19.01.2017г. № 1-444;

- [Положение о проведении пятидневных учебных сборов по основам военной службы](#) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении ЮГУ, СМК ЮГУ П-159-2017, принято ученым советом ЮГУ протокол №12 от 05.05.2017 г.
- [Положение о лабораторно-практических занятиях в обособленном структурном подразделении Университета, реализующем образовательные программы среднего профессионального образования](#), СМК ЮГУ П-246-2018, принято ученым советом ЮГУ протокол №29 от 14.11.2018г.
- [Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы \(проекта\) в обособленном структурном подразделении Университета, реализующем образовательные программы среднего профессионального образования](#), СМК ЮГУ П-247-2018, принято ученым советом ЮГУ протокол №29 от 14.11.2018г.
- [Положение о выпускной квалификационной работе в обособленном структурном подразделении Университета, реализующем образовательные программы среднего профессионального образования](#), СМК ЮГУ П-248-2018, принято ученым советом ЮГУ протокол №29 от 14.11.2018г.
- Положение о дистанционном обучении в обособленных Структурных подразделениях федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет», СМК ЮГУ П-271 -2019, принято ученым советом ЮГУ протокол №23 от 28.08.2019г.
- Положение о государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена СМК ЮГУ П-38-2020, принято ученым советом ЮГУ протокол №3 от 31.01.2020г.
- Положение о системе оценки качества подготовки выпускников образовательных программ среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом и.о. ректора Университета от 31.01.2020 г. № 1-140.1;
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом ректора Университета от 28.01.2021 г. № 1-67;
- Положение о практической подготовке обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом ректора Университета от 28.01.2021 г. № 1-68;

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом ректора Университета от 01.04.2021 г. № 1-430;

– Положение о Нефтяном институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет», СМК ЮГУ ПСП-Ф-01-2021, принято ученым советом ЮГУ протокол №20 от 07.06.2021г.

– Положение об учебно-методической комплексе дисциплины (профессионального модуля) по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом и.о. ректора Университета от 24.03.2022 г. № 1-388;

– Положение о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом и.о. ректора Университета от 24.03.2022 г. № 1-390;

– Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом ректора Университета от 04.04.2022 г. №1-444;

– Положение о квалификационном экзамене по профессиональному модулю обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом ректора Университета от 14.07.2022 г. № 1-0964.

С учетом:

- Примерной основной образовательной программы, разработанной по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д. И. Менделеева».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

Цикл ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник

Получение среднего профессионального образования по специальности 18.02.12
Технология аналитического контроля химических соединений допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 26 химическое, химико-технологическое производство.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Техник
Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	осваивается
Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических	осваивается

химических методов анализа	методов анализа	
Организация лабораторно-производственной деятельности	Организация лабораторно-производственной деятельности	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. 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; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

		<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;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>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 профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>

	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
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	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по 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.
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути 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 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 документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>

4.2. Профессиональные компетенции

4.2.1. Профессиональные компетенции (квалификация техник)

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.1 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.
		<p>Умения: работать с нормативной документацией на методику анализа; выбирать оптимальные технические средства и методы исследований;</p> <p>оценивать метрологические характеристики методики;</p> <p>оценивать метрологические характеристики лабораторного оборудования.</p>

		<p>Знания: нормативная документация на методику выполнения измерений;</p> <p>основные нормативные документы, регламентирующие погрешности результатов измерений;</p> <p>современные автоматизированные методы анализа промышленных и природных образцов;</p> <p>основные методы анализа химических объектов;</p> <p>метрологические характеристики химических методов анализа;</p> <p>метрологические характеристики основных видов физико-химических методов анализа;</p> <p>метрологические характеристики лабораторного оборудования.</p>
	<p>ПК 1.2 Выбирать оптимальные методы анализа.</p>	<p>Практический опыт: выбор оптимальных методов исследования; выполнения химических и физико-химических анализов.</p> <p>Умения: выбрать оптимальные технические средства и методы исследований;</p> <p>измерять аналитический сигнал и устанавливать зависимость сигнала от концентрации определяемого вещества;</p> <p>подготавливать объекты исследований;</p> <p>выполнять химические и физико-химические методы анализа;</p> <p>осуществлять подготовку лабораторного оборудования.</p> <p>Знания: современные автоматизированные методы анализа промышленных и природных образцов;</p> <p>классификация химических методов анализа;</p> <p>классификация физико-химических методов</p>

		<p>анализа;</p> <p>теоретических основ химических и физико-химических методов анализа;</p> <p>методы расчета концентрации вещества по данным анализа;</p> <p>лабораторное оборудования химической лаборатории;</p> <p>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</p> <p>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;</p> <p>выполнять необходимые расчеты для приготовления реагентов, материалов и растворов;</p> <p>проводить приготовление растворов, аттестованных смесей и реагентов с соблюдением техники лабораторных работ;</p> <p>выполнять стандартизацию растворов;</p> <p>выбирать основное и вспомогательное оборудование, посуду, реактивы.</p> <p>Знания: нормативная документация по приготовлению реагентов материалов и растворов, оборудования, посуды;</p> <p>способы выражения концентрации растворов;</p> <p>способы стандартизации растворов;</p> <p>технику выполнения лабораторных работ.</p>
	ПК 1.4 Работать с	Практический опыт: выполнение работ с

	<p>химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.</p>	<p>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>
<p>ВД.2 Проведение качественных и количественных анализов природных и</p>	<p>ПК 2.1. Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование,</p>	<p>Практический опыт: обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий; готовить реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.</p>

<p>промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа</p>	<p>испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.</p>	<p>Умения: эксплуатировать лабораторное оборудование в соответствии с заводскими инструкциями; осуществлять отбор проб с использованием специального оборудования; проводить калибровку лабораторного оборудования; работать с нормативными документами на лабораторное оборудование.</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>
	<p>ПК 2.2 Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами</p>	<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</p>

		<p>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>
	<p>ПК 2.3 Проводить метрологическую обработку результатов анализов</p>	<p>Практический опыт: проведение метрологической обработки результатов анализа. Умения: работать с нормативной документацией;</p>

		<p>представлять результаты анализа;</p> <p>обрабатывать результаты анализа с использованием информационных технологий;</p> <p>оформлять документацию в соответствии с требованиями отраслевых и/или международных стандартов;</p> <p>проводить статистическую оценку получаемых результатов и оценку основных метрологических характеристик;</p> <p>оценивать метрологические характеристики метода анализа.</p>
		<p>Знания: основные метрологические характеристики метода анализа;</p> <p>правила представления результата анализа;</p> <p>виды погрешностей;</p> <p>методы статистической обработки данных.</p>
<p>ВД.3 Организация лабораторно-производственной деятельности</p>	<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;</p> <p>анализировать производственную деятельность подразделения.</p> <p>Умения: организовывать работу коллектива; устанавливать производственные задания в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</p> <p>организовывать работу в соответствии с требованиями к испытательным и калибровочным лабораториям;</p> <p>оценивать качество выполнения методов анализа;</p> <p>осуществлять внутрилабораторный контроль;</p> <p>обеспечивать качество работы лаборатории;</p> <p>управлять документацией;</p> <p>анализировать проблемы работы лаборатории.</p>

		<p>Знания: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>основные нормативные документы, регулирующие работу лаборатории;</p> <p>правила ведения внутрилабораторного контроля;</p> <p>правила ведения документации;</p> <p>требования к качеству результатов испытаний.</p>
	<p>ПК 3.2</p> <p>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;</p> <p>контролировать соблюдение безопасности при работе с лабораторной посудой и приборами;</p> <p>контролировать соблюдение правил хранения, использования и утилизации химических реактивов;</p> <p>обеспечивать наличие средств индивидуальной защиты;</p> <p>обеспечивать наличие средств коллективной защиты;</p> <p>обеспечивать соблюдение правил пожарной безопасности;</p> <p>обеспечивать соблюдение правил электробезопасности;</p> <p>оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях;</p> <p>обеспечивать соблюдение правил охраны труда при работе с агрессивными средами;</p> <p>планировать действия подчиненных при</p>

		возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве.
		<p>Знания: инструктаж, его виды и обучение безопасным методам работы;</p> <p>требования, предъявляемые к рабочему месту в химико-аналитических лабораториях;</p> <p>требования к дисциплине труда в химико-аналитических лабораториях;</p> <p>основные требования организации труда;</p> <p>виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;</p> <p>правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>правила хранения, использования, утилизации химических реактивов;</p> <p>правила оказания первой доврачебной помощи;</p> <p>правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием;</p> <p>правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями;</p> <p>виды инструктажа;</p> <p>ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p>
	<p>ПК 3.3.</p> <p>Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы</p>	<p>Практический опыт: участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения</p> <p>Умения: нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;</p> <p>владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;</p> <p>оценивать экономическую эффективность работы лаборатории;</p>

		<p>планировать финансовую деятельность лаборатории;</p> <p>проводить закупку лабораторного оборудования и расходных материалов;</p> <p>оценивать производительность труда.</p>
		<p>Знания: механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>экономику, организацию труда и организацию производства;</p> <p>порядок тарификации работ и рабочих;</p> <p>норм и расценок на работы, порядок их пересмотра;</p> <p>оценки эффективности работы лаборатории.</p>

4.3. Личностные результаты

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	<p align="center">ЛР 1</p>
<p>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</p>	<p align="center">ЛР 2</p>
<p>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</p>	<p align="center">ЛР 3</p>

окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального 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
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные	

отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
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 деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

Раздел 5. Структура образовательной программы и рабочие программы

В соответствии с Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 15.12.2014 г.) и ФГОС по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9.12.2016 №1554 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.2016, регистрационный № 44899) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной основной образовательной программы регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами учебной и производственных практик, оценочными материалами, методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий, материалами, обеспечивающими воспитание обучающихся.

5.1 Учебный план

Учебный год начинается с 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику, который ежегодно разрабатывается в зависимости от местных условий для каждой учебной группы при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, каникул.

Учебный план Нефтяного института (филиала) ФГБОУ ВО "ЮГУ" разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9.12.2016 №1554 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.2016, регистрационный № 44899).

Нормативные основания для разработки ООП:

Нормативный срок освоения образовательной программы по программе базовой подготовки при очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 г.10 мес.

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся в период теоретического обучения составляет 5940 часов и не превышает 36 часов в неделю. Продолжительность учебной недели - 6 дней. Для всех видов аудиторных занятий академический час установлен продолжительностью 45 минут.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Общеобразовательный цикл основной образовательной программы (ОПОП) формируется в соответствии с Письмом Министерства образования и науки РФ от 03 марта 2023 г. N05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования». Объем обязательной аудиторной нагрузки – 1476 часа. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин. На дисциплину Основы безопасности жизнедеятельности отводится 68ч.

По дисциплине Безопасность жизнедеятельности (68 часов) часть учебного времени отведены на изучение основ военной службы. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы. В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок-занятие, практическое занятие, семинарские занятия, лабораторное занятие, консультация), практики (в

профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Объем времени обязательной учебной нагрузки (890 часов), отведенный на вариативную часть циклов ООП, использован на увеличение объема часов обязательной учебной нагрузки для освоения программ дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей: Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл - 142 час., Математический и общий естественнонаучный учебный цикл - 73 час., Общепрофессиональный цикл - 449 час., Профессиональный цикл - 226 час.

Выполнение курсового проекта предусмотрено в рамках изучения междисциплинарных курсов: МДК 02.01 Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов (7 семестр), МДК 03.01 Организация лабораторно - производственной деятельности (6 семестр).

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для обучающихся определена профессия Выполнение работ по профессии «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения». При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная и производственная (по профилю специальности) практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей с 4 по 7 семестры. Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом теоретического обучения и проводится после прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практики в 7 семестре.

Бюджет времени, отводимый на промежуточную аттестацию, составляет 2 недели на 1,2,3 курсах, на 4 - 1 неделя.

Промежуточная аттестация по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального циклов проводится в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена. По профессиональным модулям предусмотрены экзамены квалификационные, которые проводятся после изучения программы всего модуля. Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под

руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучения дисциплин 1 курса.

Вид государственной (итоговой) аттестации для всех обучающихся – демонстрационный экзамен, подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и государственной итоговой аттестации имеют положительное заключение работодателей.

5.2 Календарный учебный график

Образовательной организацией разрабатывается календарный учебный график для каждого курса обучения. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по курсам, включая теоретическое обучение дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы. Календарный учебный график приведен в Приложении 2 на бумажном носителе.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.1.1 Специальные помещения должны представлять 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.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и другого оборудования, обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информационных технологий;
химических дисциплин;
метрологии, стандартизации и сертификации;
охраны труда и безопасности жизнедеятельности;

Лаборатории:

общей и неорганической химии;
органической химии;
аналитической химии;
электротехники и электроники;
спектрального анализа;
физико-химических методов анализа и технических средств измерения;
технического анализа, контроля производства и экологического контроля.

Спортивный комплекс¹

Залы:

актовый зал,

¹Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

библиотека,
читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации основной образовательной программы перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов:

Социально-экономических дисциплин: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; выход в сеть интернет.

Иностранного языка: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов, компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть интернет; мультимедийный проектор.

Математики: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска; чертежные принадлежности; таблицы; модели геометрических тел; компьютер; интерактивная доска, мультимедийный проектор.

Информационных технологий: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; компьютеры по количеству обучающихся с лицензионным программным обеспечением; комплект учебно-методической документации мультимедийный проектор.

Химических дисциплин: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; дидактический материал; раздаточный материал, схемы, плакаты, Интерактивная доска.

Метрологии, стандартизации и сертификации: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий «Метрология и стандартизация»; информационный стенд «Стандарты»; компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет»;

мультимедийный проектор.

Охраны труда и безопасности жизнедеятельности: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов, компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть интернет; мультимедиапроектор; Общевоисковой противогаз или противогаз ГП-7; Респиратор Р-2; Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11); Противопыльная тканевая маска; Медицинская сумка в комплекте; Носилки санитарные; Аптечка индивидуальная (АИ-2); Шинный материал (металлические, Дитерихса); Огнетушители порошковые (учебные); Огнетушители пенные (учебные); Огнетушители углекислотные (учебные); Учебные автоматы АК-74; Учебный пистолет ПМ; Комплект плакатов по Гражданской обороне; Комплект плакатов по Основам военной службы; мультимедиапроектор; Робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2; дозиметр радиации).

6.1.2.2. Оснащение лабораторий:

Общей и неорганической химии. Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; микроскопы; мешалки магнитные; дистиллятор; весы аналитические; весы электронные теххимические; электрические плитки; колбагреватели; сушильный шкаф; термостат; муфельная печь; бани песочные; бани водяные; ареометры; термометры.

Органической химии. Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; термостат; вакуумный насос; ротационный испаритель; мешалки магнитные; дистиллятор; весы электронные теххимические; электрические плитки; сушильный шкаф; бани песочные; бани водяные; ареометры; термометр; колбагреватели.

Аналитической химии. Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; весы аналитические; весы технические; штативы металлические; электроплитки; муфельная печь; сушильный шкаф; центрифуга лабораторная, стадионы.

Физической и коллоидной химии. Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; термостат; мешалки магнитные; дистиллятор; весы аналитические; весы электронные теххимические; электрические плитки; сушильный шкаф; бани песочные; бани водяные; ареометры; термометры; колбагреватели.

Электротехники и электроники. Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; экран; мультимедиапроектор; ноутбуки с установленной лицензионной программой; интерактивная доска; лабораторные экспериментальные стенды.

Спектрального анализа. Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; полярографы различных типов; теххимические весы; аналитические весы; спектрограф; квантометр; стилоскоп; микрофотометр; генератор; вискозиметр; набор ареометров; дистиллятор.

Физико-химических методов анализа и технических средств измерения. Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; теххимические весы; аналитические весы; набор ареометров; пикнометры; вольтамперометрический анализатор; фотоколориметр; рефрактометр; спектрофотометр; вискозиметр; сахариметр- поляриметр; муфельная печь; сушильный шкаф; центрифуга; иономер; электроплитка; потенциометрический титратор; дистиллятор; штатив для титрования; электроды; водяная баня; песочная баня; магнитные мешалки; колбонагреватели; набор для тонкослойной хроматографии; подъемные столики.

Технического анализа, контроля производства и экологического контроля. Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда по ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; набор ареометров; иономер-кондуктометр; весы аналитические; весы технические; штативы металлические; электроплитки; шкаф сушильный; электроаспиратор; магнитные мешалки, подъемные столики; вискозиметр Энглера; термостат; прибор для определения температуры вспышки в закрытом тигле; аппарат АРН-ЛАБ-03 для определения фракционного состава нефтепродуктов; прибор для определения вспышки по Мартенс-Пенскому; спектроскан; насос для отбора проб воздуха; пылемер; газоадсорбционные трубки; мешки для хранения газовых проб.

6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов (или их аналогов), используемых при

проведении Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции: Лабораторный химический анализ.

Основными базами практики обучающихся являются: ООО «Нижевартовское нефтеперерабатывающее объединение», АО «Самотлорнефтегаз», АО "СибурТюменьГаз", ООО "РН-Бурение", ПАО «Варьеганнефтегаз». Имеющиеся базы практики обучающихся обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 3).

Основные аспекты социокультурной среды филиала отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями инновации содержания воспитания, упорядочения стихийной социализации студенческой молодежи, а также требованиями модернизации системы образования. Социокультурная среда филиала складывается из мероприятий, которые ориентированы на достижение

следующих задач:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности;
- формирование активной гражданской позиции;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- формирование у обучающихся патриотического сознания;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, антиобщественному поведению.

6.3.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы Нефтяной институт разработал и утвердил с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.3.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, 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 26 химическое, химико-технологическое производство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной

программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 26 химическое, химико-технологическое производство, 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 26 химическое, химико-технологическое производство в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по основной образовательной программе

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений является выпускная квалификационная работа (дипломный проект). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Государственная итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором филиала и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее, чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений оценка результатов освоения ООП включает: а) текущую; б) рубежную в) промежуточную; г) государственную итоговую аттестацию. Данные виды контроля традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Для осуществления контроля сформированности знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, обучающихся по учебным дисциплинам, профессиональным модулям программы подготовки специалистов среднего звена создан фонд оценочных средств, который является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ООП. При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных СПО по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения профессиональных модулей, либо отдельных учебных дисциплин.

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с «Положением о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», утверждено приказом и.о. ректора Университета от 24.03.2022 г. № 1-390 и утверждается Нефтяным институтом (филиалом) ФГБОУ ВО «ЮГУ» самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой

аттестации разрабатываются и утверждаются филиалом после предварительного заключения работодателей.

Фонд оценочных средств (далее - ФОС), по каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю включают в себя контрольно-измерительные материалы (далее - КИМ), контрольно-оценочных средства (далее - КОС), позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных компетенций. Эти материалы оформляются в виде приложений с заданиями для оценки освоения междисциплинарного курса, учебной и производственной практики, экзамена (квалификационного). Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений.

Текущий контроль осуществляется в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости обучающихся по программам среднего образования СМК ЮГУ–150-2017. Текущий контроль позволяет регулярно осуществлять проверку усвоения учебного материала. Основными формами текущего контроля являются: устный опрос, тестирование, контрольные и самостоятельные работы, проверка выполнения лабораторных и практических работ, коллоквиумы, решение ситуационных заданий, ролевых, имитационных игр и т.д. Формы и методы осуществления текущего контроля выбираются преподавателями, исходя из специфики дисциплины, модуля.

Результаты текущего контроля успеваемости каждого обучающегося и группы в целом подводятся один раз в месяц, предоставляются классными руководителями заведующему отделением.

Промежуточный контроль обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающегося, ее корректировку. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации по программе среднего профессионального образования прописаны в Положении СМК ЮГУ П-151-2017, принятый Ученым Советом ЮГУ от 19.04.17г. Сроки проведения определяются рабочим учебным планом, календарным графиком учебного процесса в соответствии с ФГОС СПО.

Промежуточный контроль оценивает результаты учебной деятельности обучающегося за семестр. Основными формами промежуточной аттестации являются: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен. По итогам практики выставляется зачет.

В связи с ограничением количества зачётов и экзаменов по отдельным дисциплинам и МДК в семестре проводится рубежный контроль в форме тестирования, решения производственных задач или ситуаций, письменных работ и т.д. Результаты

фиксируются в учебной документации и учитываются при проведении итогового контроля.

Обучение по профессиональному модулю завершается квалификационным экзаменом. Квалификационный экзамен – форма независимой оценки результатов подготовки специалистов по результатам освоения профессионального модуля с участием работодателей. Квалификационный экзамен направлен на определение готовности выпускника к определенному виду деятельности, посредством оценки их профессиональных компетенций, сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики.

Качество подготовки обучающихся и выпускников по профессии оценивается уровнем освоения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и компетенций обучающихся.