МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ В.Д. Нечаев
«04» марта 2026 г.

ПРИНЯТО
решением ученого совета
Севастопольского государственного университета
«26» февраля 2026 г.
Протокол № 13

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
18.03.01 Химическая технология

Профиль
Химические технологии и аналитический контроль производства

Квалификация
бакалавр

Форма обучения, год набора
очная, 2026

Севастополь
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Адаптированной образовательной программы высшего образования

Уровень высшего образования **бакалавриат**
(название)

Направление подготовки **18.03.01 Химическая технология**
(код и название)

Профиль **Химические технологии и аналитический контроль производства**
(название)

Квалификация **бакалавр**
(название)

Проректор
по образовательной деятельности _____ 25.02.26 В.Р. Душко
(подпись) (дата)

Директор Дирекции развития
образовательных программ _____ 25.02.26 У.В. Дремова
(подпись) (дата)

Директор Института ядерной
энергии и промышленности _____ 18.02.26 Ю.А. Омельчук
(подпись) (дата)

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы
кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой
«Химия и химические технологии» _____ 18.02.26 Е.А. Магдыч
(подпись) (дата)

Лист согласования адаптированной образовательной программы с представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности

Адаптированная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль Химические технологии и аналитический контроль производства, 2026 год набора) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 07.08.2020 N 922, отвечает требованиям профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и требованиям к выпускникам на рынке труда.

	Рецензент (ведущий специалист – представитель работодателей или их объединении в соответствующей области профессиональной деятельности)
Адаптированная образовательная программа по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль Химические технологии и аналитический контроль производства)	Ведущий инженер отдела биохимических технологий и технологического обеспечения отделения общестанционных технологий АО «Всероссийский научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций» _____ Т.Н. Замыслова
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль Химические технологии и аналитический контроль производства)	Ведущий инженер отдела биохимических технологий и технологического обеспечения отделения общестанционных технологий АО «Всероссийский научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций» _____ Т.Н. Замыслова
Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль Химические технологии и аналитический контроль производства)	Ведущий инженер отдела биохимических технологий и технологического обеспечения отделения общестанционных технологий АО «Всероссийский научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций» _____ Т.Н. Замыслова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения ... 5
1.1. Определение адаптированной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология ... 5
1.2. Нормативные документы для разработки АОП ... 5
1.3. Общая характеристика АОП ... 7
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения АОП ... 8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ... 9
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников ... 9
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ... 9
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников ... 11
3. Планируемые результаты освоения АОП ... 12
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ... 12
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ... 15
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ... 17
4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОП ... 20
4.1. Учебный план и календарный учебный график ... 20
4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) ... 21
4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ... 24
4.5. Программа государственной итоговой аттестации ... 25
4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации ... 25
5. Сведения об условиях реализации АОП ... 25
5.1. Общесистемное обеспечение реализации АОП ... 25
5.2. Кадровые условия реализации АОП ... 27
5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации АОП ... 28
5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся ... 29
6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся ... 29
7. Особенности реализации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов ... 30
Приложение А. ... 39

1. Общие положения

1.1. Определение адаптированной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология

Адаптированная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль Химические технологии и аналитический контроль производства) (далее – адаптированная образовательная программа), реализуемая в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет» (далее – Университет), представляет собой систему документов, разработанную с учетом потребностей регионального рынка труда, на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 N 922 (далее – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования).

Адаптированная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде: учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов.

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, профиль Химические технологии и аналитический контроль производства, адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лиц с ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

АОП – адаптированная образовательная программа;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

1.2. Нормативные документы для разработки АОП

1.2.1. Настоящая адаптированная образовательная программа разработана с учетом требований следующих нормативных правовых документов:

– Федеральный Закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ «О социальной защите

инвалидов в Российской Федерации»;

– Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

– Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 N 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль Химические технологии и аналитический контроль производства), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 N 922;

– Постановление Правительства РФ от 10 февраля 2014 N 92 «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования»;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 N 245;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 N 636;

– Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 N 885;

– Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 N 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Письмо Министерства образования и науки РФ № 03-956 от 13.05.2010 «Разъяснения разработчикам основных образовательных программ для реализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования»;

– Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014 № АК-44/05вн по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса;

– Требования Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.12.2013 N 06-2412вн к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса.

1.2.2. Настоящая адаптированная образовательная программа разработана с

учетом требований:

– устава федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет»;

– Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 42-01-09/281, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол № 18 от 30.08.2022) и утвержденного приказом ректора от 31.08.2022 № 1731-п;

– Положения об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе оснащенности образовательного процесса № 02\08-307, принятое решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол №6 от 30.11.2017) и утвержденное приказом ректора от 06.12.2017 № 1413-п с учетом изменений, принятых приказом ректора от 05.07.2023 № 1655-п «О внесении изменений в Положение об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе оснащенности образовательного процесса».

1.3. Общая характеристика АОП

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология реализуется в соответствии с профилем: Химические технологии и аналитический контроль производства.

В области обучения общими целями образовательной программы являются: формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных, профессиональных в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа, и требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Целью АОП в области воспитания личности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, развитие научной и профессиональной этики, способности аргументировано отстаивать свои профессиональные интересы и достижения; формирование общекультурных потребностей; укрепление нравственности, патриотизма, творческих способностей, социальной, культурно-языковой и научной адаптивности.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология для очной формы обучения – 2026 года.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов срок получения образования по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Профиль АОП: Химические технологии и аналитический контроль производства

Форма обучения: очная.

Трудоемкость освоения студентом адаптированной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология за весь период обучения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по данному направлению составляет **240 зачетных единиц** (1 зачетная единица равна 36 академическим часам) и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом основной образовательной программы высшего профессионального образования.

Язык обучения – русский.

Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения АОП

Для освоения АОП бакалавра абитуриент должен иметь уровень образования не ниже среднего (полного) общего и подтверждающий его документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, или о начальном профессиональном образовании с получением среднего (полного) общего образования, или о среднем профессиональном образовании, или о высшем профессиональном образовании.

Абитуриент должен иметь знания о базовых ценностях мировой культуры; владеть государственным языком, понимать законы развития природы и общества, иметь способность занимать активную гражданскую позицию и навыки самооценки, обладать знаниями как в области технических, так и гуманитарных дисциплин, желанием продолжить изучение названных дисциплин, а также навыки работы на персональном компьютере. Абитуриент должен быть психологически устойчив и нацелен в будущей трудовой деятельности, как на самостоятельную работу, так и на работу в коллективе.

Оценка готовности абитуриента к получению высшего образования проводится на основе единого государственного экзамена (ЕГЭ), а также путем проведения общеобразовательных вступительных испытаний, проводимых университетом самостоятельно. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определен Правилами приема СевГУ.

Лицо с инвалидностью при поступлении на обучение по адаптированной основной образовательной программе должен предъявить индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Абитуриент с ОВЗ при поступлении на адаптированную образовательную программу должен предъявить заключение психолого-медико-педагогической

комиссии с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

− химическое, химико-технологическое производство (в сферах: производства неорганических веществ; производства продуктов основного и тонкого органического синтеза; производства продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива; производства полимерных материалов, лаков и красок; производства энергонасыщенных материалов; производства лекарственных препаратов; производства строительных материалов, стекла, стеклокристаллических материалов, функциональной и конструкционной керамики различного назначения; производства химических источников тока; производства защитно-декоративных покрытий; производства элементов электронной аппаратуры и монокристаллов; производства композиционных материалов и нанокомпозитов, нановолокнистых, наноструктурированных и наноматериалов различной химической природы; производства редких и редкоземельных элементов);

− строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;

− атомная промышленность;

− автомобилестроение;

− сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- основная – технологическая;
- неосновная (дополнительная) – научно-исследовательская;
- неосновная (дополнительная) – организационно-управленческая;
- неосновная (дополнительная) – проектная.

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

− химические вещества и сырьевые материалы для промышленного производства химической продукции;

− методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов;

− оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также методы и средства диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования, средства автоматизации и управления технологическими процессами, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих

профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология представлен в таблице 1.

Таблица 1. Перечень профессиональных стандартов

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
1	16.007	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации станций водоподготовки», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 11.04.2014 № 277н
2	16.063	Профессиональный стандарт «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 27.04.2023 №344н
3	24.030	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической и радиационной безопасности плавучих атомных станций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 18.09.2024 № 468н
4	24.033	Профессиональный стандарт «Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 09.04.2025 № 195н;
5	24.079	– Профессиональный стандарт «Дозиметрист атомной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 07.09.2018 № 581н;
6	24.081	Профессиональный стандарт «Специалист (инженер) в области технического обслуживания и ремонта на атомной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 04.07.2018 № 347н;
7	24.008	Профессиональный стандарт «Специалист в области экологических биотехнологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 16.09.22 № 561н;
8	31.008	Профессиональный стандарт «Химик-технолог в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 10.10.2014 № 689н;
9	40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 15.07.2021 № 480н.
10	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 04.03.2014 № 121н.
11	26.006	Профессиональный стандарт «Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 08.09.2015 № 604н.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ по

направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология представлен в приложении А.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы/виды профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	- технологическая; - научно-исследовательская; - организационно-управленческая;	Техническое обслуживание и ремонт технологического и вспомогательного оборудования станций водоподготовки Осуществление химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения	технологическое и вспомогательное оборудования станций водоподготовки, вода в системах водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения
АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	- технологическая; - научно-исследовательская; - организационно-управленческая; - проектная	Организация и контроль экологически и радиационно безопасной эксплуатации систем и оборудования ПАТЭС; Обеспечение эксплуатации и ТОиР СИ, СА, аппаратуры СУЗ на АС на основе организации работ подчиненного персонала; Инженерное обеспечение деятельности по радиационному контролю на АЭС; Инженерное обеспечение регламентных работ по типовому техническому обслуживанию и ремонту оборудования и трубопроводов технологических систем	оборудование и трубопроводы технологических систем; методы и средства диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования

ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	- технологическая; - научно-исследовательская; 	Мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	водные биологические ресурсы и методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства
	- технологическая; - научно-исследовательская; 	Лабораторно-аналитическое сопровождение разработки наноструктурированных композиционных материалов	анализ сырья, материалов на соответствие стандартам и техническим условиям, используемым в производстве, и обработка экспериментальных результатов
АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ	- технологическая; - научно-исследовательская; - организационно-управленческая; - проектная	Организация и проведение сложных химико-физических анализов, работ по исследованию свойств материалов	технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий
СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	- технологическая; - научно-исследовательская; - организационно-управленческая; - проектная	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов

3. Планируемые результаты освоения АОП

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные, варианты решения

		задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия
Разработка и реализация проектов	УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. В рамках цели проекта формулирует совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм УК-2.3. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
Командная работа и лидерство	УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2. Понимает и учитывает в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной целии.
Коммуникация	УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 - Знать грамматический минимум, необходимый для работы с иноязычными текстами общепрофессиональной тематики и грамматические правила оформления предложений, которые предусмотрены программой; лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; способы поиска нужной информации на иностранном языке. УК-4.2. Логически верно аргументировать и ясно строить устную и письменную речь; понимать устную и письменную речь в объеме наиболее частотных общеупотребительных единиц; осуществлять межкультурную коммуникацию на иностранном языке; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. УК-4.3. Владеет иностранным языком в объеме, необходимом для общения с представителями зарубежных стран и не ниже уровня В1, а также навыками получения информации из зарубежных источников, в том числе иноязычной литературы по специальности, аннотирования и реферирования текстовой информации.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.1 Знает базовые философские категории и концепции; основные концепции современного естествознания; главные особенности философских идей разных

	общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	исторических эпох и культур; смыслы базовых философских категорий и методов философского исследования. УК-5.2 Умеет применять философские знания для изучения естественно-научных и иных дисциплин; находить и выделять мировоззренческие аспекты знания при рассмотрении и решении конкретных жизненных и научных проблем; проводить сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме; выбрать и аргументировать собственную мировоззренческую позицию. УК-5.3 Владеет методами философского анализа действительности и современных научных концепций; приемами поиска, философской конкретизации и аргументирования мировоззренческих проблем; основными методами сравнения и систематизации философских идей и концепций; базовым философским понятийным аппаратом при ведении дискурса.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.2. Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе, профессиональной карьере и определяет стратегию профессионального развития
	УК-7 способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности. УК-7.3. Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (биологических и химических факторов, технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). УК-8.2. Знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных

		приборов и автоматики производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь; принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях.
Инклюзивная компетентност	УК-9 способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сфера	УК-9.1. Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья. УК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья. УК-9.3. Взаимодействует с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11 способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности. УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращения экстремизма, терроризма и коррупции в обществе. УК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции.

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Естественно-научная подготовка	ОПК-1 способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	ОПК-1.1. Знает анализирует и использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов. ОПК-1.2 Имеет навыки использования механизмов химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов. ОПК-1.3 Использует в профессиональной деятельности механизмов химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов.
Профессиональная методология	ОПК-2 способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2 Умеет использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3 Имеет практические навыки использования математических, физических, физико-химических, химических методов для решения задач профессиональной деятельности.
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3 способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологи	ОПК-3.1 Знает основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области экономики и экологи ОПК-3.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности правовые акты и иные нормативные документы Российской Федерации в области экономики и экологи ОПК-3.3 Владеет способами и методами осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в области экономики и экологи
Инженерная и технологическая подготовка	ОПК-4 способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса,	ОПК-4.1 Использует основные законы инженерных наук при решении профессиональных задач для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществляет изменение параметров технологического процесса при изменении

	свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья	свойств сырья ОПК-4.2 Способен выбрать технологические приемы для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции ОПК-4.3 Использует информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществления изменения параметров технологического процесса при изменении свойств сырья
Научные исследования и разработки	ОПК-5 способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	ОПК-5.1 Использует основные законы инженерных наук при выполнении экспериментальных исследований и испытаний по заданной методике ОПК-5.2 Использует специализированное программное обеспечение для обработки и интерпретации экспериментальных данных ОПК-5.3 Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные
	ОПК-6 способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК 6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий. ОПК 6.2. Умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-6.3 Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Руководство структурным подразделением по эксплуатации станций водоподготовки	ПК-1 способен обеспечить эксплуатацию зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки	ПК-1.1 Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки ПК-1.2 Проводит расчеты необходимые для эксплуатации зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки ПК-1.3 имеет практический опыт работы на оборудовании станции водоподготовки

Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПК-2 способен организовывать и осуществлять работы по химическому анализу воды в системах водоснабжения	ПК-2.1 Владеет необходимыми знаниями для организовывать и осуществлять работы по химическому анализу воды в системах водоснабжения ПК-2.2 Способен организовывать и осуществлять работы по химическому анализу воды в системах водоснабжения ПК-2.3 Имеет практические навыки работы в лаборатории по химическому анализу воды.
Организация и контроль экологически и радиационно безопасной эксплуатации систем и оборудования	ПК-3 способен организовывать контроль экологически и радиационно безопасной эксплуатации систем и оборудования	ПК-3.1 Владеет необходимыми знаниями для организации контроля экологически и радиационно-безопасной эксплуатации систем и оборудования. ПК-3.2 Способен организовывать контроль экологически и радиационно-безопасной эксплуатации систем и оборудования ПК-3.3 Имеет практические навыки работы по расчету параметров экологической и радиационно-безопасной эксплуатации систем и оборудования
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-4 способен проводить научно-исследовательские разработки по отдельным разделам темы	ПК-4.1 Способен описывать технологические процессы по контролю качества продукции на всех стадиях производственного процесса. ПК-4.2 Обосновывает и реализует технологические процессы по контролю качества продукции на всех стадиях производственного процесса. ПК-4.3 Использует методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации и ее анализа на стадиях контроля качества продукции на всех стадиях производственного процесса.
Мониторинг состояния окружающей среды в целях применения природоохранных биотехнологий	ПК-5 способен организовать и провести мониторинг состояния окружающей среды с применением экологических (природоохранных) технологий	ПК-5.1 Владеет необходимыми знаниями для организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды с применением экологических (природоохранных) технологий ПК-5.2 Способен организовывать и осуществлять работы по проведению мониторинга состояния окружающей среды с применением экологических (природоохранных) технологий ПК-5.3 Демонстрирует возможности использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач мониторинга состояния окружающей среды с применением экологических (природоохранных) технологий
Инженерное обеспечение деятельности по радиационному контролю	ПК-6 способен обеспечить деятельность по радиационному контролю	ПК-6.1 Знает нормативно-правовую базу в области радиационного контроля на объектах профессиональной деятельности

	на объектах профессиональной деятельности	ПК-6.2 Умеет рассчитать и проанализировать значения показателей по результатам радиационного контроля на объектах профессиональной деятельности ПК-6.3 Демонстрирует возможности использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач радиационного контроля на объектах профессиональной деятельности
Организация и проведение сложных химико-физических анализов, работ по исследованию свойств материалов	ПК-7 способен организовывать и проводить сложные химико-физические анализы и работы по исследованию свойств материалов	ПК-7.1 Владеет теоретической базой необходимой для проведения сложных химико-физических анализов и работ по исследованию свойств материалов; ПК-7.2 Умеет подбирать методы и методики анализа для проведения сложных химико-физических анализов и работы по исследованию свойств материалов; ПК-7.3 Имеет практические навыки работы по проведению химико-физических анализов и работы по исследованию свойств материалов
Обеспечение эксплуатации и ТОиР СИ, СА, аппаратуры СУЗ на АС на основе организации работ подчиненного персонала	ПК-8 способен обеспечивать эксплуатацию технического обслуживания и ремонта средств измерений, систем автоматики и аппаратуры	ПК-8.1 Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования, средств измерений, систем автоматики и аппаратуры; ПК-8.2 Имеет практические навыки работы с оборудованием, средствами измерений, системами автоматики и аппаратуры; ПК-8.3 способен обеспечивать эксплуатацию технического обслуживания и ремонта средств измерений, систем автоматики и аппаратуры
Инженерное обеспечение регламентных работ по типовому техническому обслуживанию и ремонту оборудования и трубопроводов технологических систем	ПК-9 способен обеспечить проведение регламентных работ по типовому техническому обслуживанию и ремонту оборудования и трубопроводов технологических систем	ПК-9.1 Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования и трубопроводов технологических систем. ПК-9.2 способен обеспечить проведение регламентных работ по типовому техническому обслуживанию. ПК-9.3 способен обеспечить проведение ремонта оборудования и трубопроводов технологических систем.
Руководство структурным подразделением, выполняющим работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПК-10 организация и осуществление работ по химическому анализу воды в системах водоснабжения	ПК 10.1 Знает технологию водоподготовки, технический регламент и технику безопасности работы в химической лаборатории. ПК 10.2 Умет проводить химические анализы состава воды для определения соответствия нормативным документам. ПК 10.3 Владеет выбором метода химического анализа воды.

Лабораторно-аналитическое сопровождение разработки наноструктурированных композиционных материалов	ПК-11 способен к выполнению лабораторно-аналитических работ для определения технических характеристик наноструктурированных материалов	ПК 11.1 Знает физико-химические основы получения нанокомпозитных материалов ПК 11.2 Умеет использовать лабораторное оборудование для проведения экспериментальных работ ПК 11.3 способен анализировать результаты лабораторных испытаний наноструктурированных композиционных материалов.
Обеспечение эксплуатации зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки	ПК-12 обеспечение эксплуатации зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки	ПК 12.1 Знает математические, химические, физические и физико-химические основы для обеспечения эксплуатации зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки; ПК 12.2 Умеет использовать технологическое и вспомогательное оборудование станции водоподготовки; ПК 12.3 Владеет практическим опытом работы на технологическом и вспомогательном оборудовании станции водоподготовки
Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ПК-13 способен выполнять контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ПК 13.1 Знает необходимую нормативную и законодательную базу для выполнения контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса ПК 13.2 Умеет проводить контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса ПК 13.3 Владеет практическим опытом контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса

4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОП

4.1. Учебный план и календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны последовательность реализации АОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и других нормативных правовых документов Российской Федерации, а также локальных нормативных актов Университета. Календарный учебный график представлен в составе учебного плана.

Учебный план разработан по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология.

Структура адаптированной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01

Химическая технология представлена в таблице 2.

Таблица 2. Структура АОП ВО программы бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология

Структура АОП		Объем АОП в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	216
Блок 2	Практика	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы бакалавриата		240

В учебный план включены: обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части отнесены дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть включены, в том числе:

- обязательные дисциплины (модули): указаны в пункте 2.2 ФГОС ВО в рамках Блока 1 «Дисциплины»;
- дисциплины по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».
- дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, – 145 зачетных единиц, что составляет 60,4 процентов от общего объема программы 240.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 часа в неделю, включая все виды его контактной и самостоятельной работы. В указанный объем не входят факультативные дисциплины и элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Максимальный объем контактной работы при освоении основной образовательной программы по очной форме обучения не превышает 36 академических часов в неделю.

Объем факультативных дисциплин – 20 зачетных единиц.

Объем каникулярного времени в учебном году произведен в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 и отражается в календарном учебном графике.

4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, ее объем и место в структуре образовательной программы.

2. Содержание и структура дисциплины.

3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости.

5. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин разработаны кафедрами, обеспечивающими реализацию этих дисциплины, рассмотрены и утверждены на заседании выпускающей кафедры.

4.3. Рабочие программы практик

В Блок 2 «Практики» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология входят учебная и производственная практики. Учебная и производственная практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с утвержденным учебным планом практическая подготовка обучающихся по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль: Химические технологии аналитический контроль производства) включает следующие типы практик:

Учебная практика:

− ознакомительная практика;

Производственная практика:

− эксплуатационная практика;

− преддипломная практика.

Все типы практик являются неотъемлемой частью учебного процесса, его продолжением в условиях работы обучающихся в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках АОП.

Содержание и планируемые результаты практики определяются соответствующей программой практики настоящей АОП.

4.3.1. Рабочие программы учебных практик

Тип практики: ознакомительная практика.

Проводится в 4 семестре. Объем учебной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов) продолжительностью в 4 недели в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Способы проведения учебной практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – концентрированная.

Основная цель ознакомительной практики - формирование заданных компетенций, обеспечивающих получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Основной задачей реализации программы ознакомительной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку.

4.3.2. Рабочие программы производственных практик

Тип производственной практики: эксплуатационная практика.

Проводится в 6 семестре. Объем производственной практики составляет 6 зачетных единицы (216 часов) продолжительностью в 4 недели в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Способы проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – концентрированная.

Целью практики является формирование универсальных и профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний; обеспечение непрерывности и последовательности овладения профессиональной деятельностью, формами и методами работы; формирование у обучающихся профессиональных навыков.

Основной задачей реализации программы практики по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология является получение обучающимся профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку.

Тип производственной практики: преддипломная практика.

Проводится в 8 семестре. Общая трудоёмкость преддипломной практики составляет 216 часов (6 зачетных единицы) продолжительностью в 4 недели в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Способы проведения преддипломной практики: стационарная и выездная.

Форма проведения – концентрированная.

Основная цель преддипломной практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной или производственной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

В соответствии с профильной направленностью АОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология и видами профессиональной деятельности в задачи преддипломной практики входит:

− закрепление и углубление теоретических знаний в области разработки новых химико-технологических процессов;

− приобретение практического опыта, овладение приемами и методами проведения самостоятельной работы;

− сбор и систематизация материала для выпускной квалификационной работы.

Все типы практик могут проводиться как в профильных организациях г. Севастополя и Республики Крым, так и в лабораториях (*на кафедрах*) Университета, обладающих необходимым кадровым и научным потенциалом, а также материально-техническим оснащением.

Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с этими организациями.

В случае проведения практики в профильной организации, содержание и планируемые результаты практики согласовываются с руководителем практики от профильной организации.

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

Рабочие программы практик приведены в приложении к данной АОП.

4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей АОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Включают типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонды оценочных средств для каждой дисциплины разрабатываются лекторами из числа квалифицированных сотрудников кафедры или руководящих работников ведущих предприятий, обеспечивающими реализацию этой дисциплины, рассматриваются и утверждаются кафедрой в составе рабочей программы дисциплины.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, которые проводятся в конце

каждого семестра, защита курсовой работы (курсового проекта), защита отчета о прохождении практики.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение АОП, является обязательной.

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися адаптированной образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС ВО.

В ходе проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, уровень сформированности у выпускников, освоивших АОП, совокупности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом профиля/специализации реализуемой образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Программа государственной итоговой аттестации включает:

- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;
- перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации.

Порядок подготовки и защиты выпускных квалификационных работ, требования к выпускным квалификационным работам определяются локальными нормативными актами Университета, а также методическими указаниями кафедры.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в приложении к данной АОП.

4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включает в себя:

- примерный перечень тем выпускных квалификационных работ;
- описание показателей и критериев оценивания результатов защиты выпускных квалификационных работ, уровня сформированности компетенций;
- описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств приведен в приложении к АОП.

5. Сведения об условиях реализации АОП

5.1. Общесистемное обеспечение реализации АОП

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.
- реализацию программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий также обеспечивает электронная информационно-образовательная среда Университета:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

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

Наполнение портфолио и доступ заинтересованных сторон к сведениям об индивидуальных достижениях обучающихся, а также к информации о результатах освоения ими образовательной программы осуществляется с использованием сервиса http://moodle.sevsu.ru.

Электронно-библиотечная система Университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любого персонального компьютера кафедры, а также из любой точки пространства, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории Университета, так и вне ее.

Для обучающихся по программе обеспечивается доступ к следующим электронным библиотечным системам:

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1.	ЭБС «Знаниум» www.znanium.com	Представлена информация по широкому спектру технических дисциплин: труды, монографии, профессиональный каталог ресурсов Интернет; учебно-методические материалы для студентов; подборка словарей, энциклопедий, справочников по разнообразным направлениям технических дисциплин.
2.	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/	Представлена информация по широкому спектру технических дисциплин: труды, монографии,

		профессиональный каталог ресурсов Интернет; учебно-методические материалы для студентов; подборка словарей, энциклопедий, справочников по разнообразным направлениям технических дисциплин.
3.	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/	Представлена информация по широкому спектру технических дисциплин: труды, монографии, профессиональный каталог ресурсов Интернет; учебно-методические материалы для студентов; подборка словарей, энциклопедий, справочников по разнообразным направлениям технических дисциплин.
4.	ЭБС «IPR BOOKS» http://www.iprbookshop.ru/	Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, для получения необходимых знаний, подготовки к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнения необходимых работ и проектов. Преподавателям ЭБС IPRbooks будет полезен при составлении учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег.
5.	lib.unisev.ru	Электронная библиотека СГУ. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой.
6.	http://www.infoliolib.info/	Электронная библиотека: собрание учебной, научной, справочной литературы, необходимой для преподавателей и студентов университетских специальностей. Фонды библиотеки «In-Folio» сформированы в соответствии с рабочими программами университетских учебных дисциплин.
7.	elibrary.ru	Научная электронная библиотека. Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. Содержащий научные статьи и публикаций, российские научно-технические журналы.

Библиотека Федерального государственного автономного образовательного учреждения «Севастопольский государственный университет» обеспечивает широкий доступ обучающихся к отечественным и зарубежным газетам, журналам и другими изданиями периодической печати.

5.2. Кадровые условия реализации АОП

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях, ведут научную,

учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях, являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях, имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Реализация АОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации АОП

Учебные аудитории Университета для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

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

Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (а для дисциплин базовой части – за последние 5 лет), из расчёта не менее 25 экземпляров данных изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

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

5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности:

– Положение о выпускной квалификационной работе.

– Положение о государственной итоговой аттестации.

– Положение о контактной работе обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях.

– Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и периодов обучения.

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программа специалитета, программам магистратуры.

– Положение о порядке организации освоения факультативных и элективных дисциплин по программам высшего образования.

– Положение о порядке отчисления.

– Положение о порядке перевода обучающегося в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу высшего образования соответствующего уровня.

– Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования.

– Положение о практической подготовке обучающихся.

– Положение о реализации дисциплин (модулей) по физкультуре и спорту.

– Положение о реализации образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну.

– Положение о сетевой форме реализации образовательных программ

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

– Положение о хранении информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ на бумажных и электронных носителях.

– Положение об индивидуальном графике обучения.

– Положение об организации НИР обучающихся.

– Положение об организации проектной деятельности обучающихся при реализации образовательных программ высшего образования.

– Положение об освоении основной образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

– Положение об экстернах.

– Порядок оформления, заполнения, выдачи и учета справок об обучении или периоде обучения.

– Порядок перевода и восстановления обучающихся.

– Порядок приема в порядке перевода лиц отдельных категорий, вынужденных прервать обучение в иностранных образовательных организациях в связи с недружественными действиями иностранных государств.

7. Особенности реализации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессиональная подготовка бакалавров по направлению 18.03.01 Химическая технология из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) реализуется с учетом особых образовательных потребностей указанной категории обучающихся.

Лицо с инвалидностью и ОВЗ при поступлении на обучение по адаптированной основной образовательной программе должно предъявить индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Абитуриент с инвалидностью и ОВЗ при поступлении на адаптированную образовательную программу должен предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной

профессии/специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

Для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ОВЗ реализация образовательного процесса проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья, путем соблюдения следующих общих требований:

– проведение учебных занятий, текущего контроля, государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;

– присутствие в аудитории ассистента или помощника (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

– пользование необходимыми обучающимся техническими средствами на учебных занятиях, при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, а также их пребывания в указанных помещениях.

Разработка и реализация адаптированной образовательной программы для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ ориентирована на решение следующих задач:

– повышение уровня доступности и обеспеченности требуемого образовательными стандартами качества выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ;

– создание в университете специальных условий, необходимых для получения высшего образования инвалидами и лицами с ОВЗ, их адаптации и социализации;

– формирование в университете толерантной социокультурной среды.

Отличительной особенностью адаптированной образовательной программы являются программы сопровождения и адаптационные модули формирования универсальных учебных умений и специальных компетенций, минимизирующих выраженные ограничения в сфере обучения и трудовой деятельности, необходимые обучающимся и выпускникам с инвалидностью и ОВЗ.

Программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

Для лиц с инвалидностью и ОВЗ срок получения образования по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части адаптированной образовательной программы являются обязательными для освоения обучающимися с инвалидностью и ОВЗ. Учебный план определяет качественные и количественные характеристики адаптированной основной образовательной программы: объемные

параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень дисциплин (модулей) базовой и вариативной части, практик; последовательность изучения дисциплин (модулей); виды учебных занятий; распределение форм промежуточной аттестации по годам и семестрам обучениям; распределение по семестрам объемных показателей подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Учебный план адаптированной образовательной программы разработан на основе учебного плана соответствующего направления подготовки путем включения в него адаптационных модулей, предназначенных для учета ограничений здоровья обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.

Рекомендуемый объем одного факультатива не менее 2 зачетных единиц.

В состав входят 3 дисциплины, реализуемые в 1-3 семестрах. Адаптационные дисциплины в данной программе входят в Блок 4 «Факультативы» учебного плана.

Адаптационные дисциплины предназначены для формирования специальных вспомогательных компетенций, минимизирующих влияние ограничений здоровья обучающихся с инвалидностью и ОВЗ на достижение запланированных результатов освоения образовательной программы.

Педагогическая направленность адаптационных дисциплин – содействие полноценному формированию у лиц с инвалидностью и ОВЗ системы специальных компетенций, необходимых не только для успешного освоения программы подготовки в целом по выбранному направлению, но и для последующего успешного трудоустройства.

Коррекционная направленность адаптационных дисциплин – развитие и закрепление основных учебных умений, развитие личностных эмоционально-волевых, интеллектуальных и познавательных качеств у обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Существенная составляющая этой направленности адаптационных дисциплин – компенсация недостатков предыдущих уровней обучения, коррекционная помощь со стороны педагогов специального образования или имеющих свидетельство о соответствующем повышении квалификации.

Перечень адаптационных дисциплин включает:

– способность к самоорганизации учебной деятельности, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с инвалидностью и ОВЗ (факультативная дисциплина «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»);

– способность выстраивать межличностное взаимодействие с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с инвалидностью и ОВЗ (факультативная дисциплина «Психология развития личности и особенности коммуникации лиц с инвалидностью и ОВЗ», включающая коммуникативный практикум);

– способность к социально-активной деятельности и адаптации к различным жизненным и профессиональным условиям с учетом ограничений здоровья обучающихся (факультативная дисциплина «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»).

Учебный график адаптированной образовательной программы как график периодов осуществления видов учебной деятельности адаптированной основной образовательной программы не отличается от учебного графика основной образовательной программы. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации адаптированной основной образовательной программы по годам, включая теоретическое обучение, в том числе адаптационные дисциплины (модули), практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Особую актуальность имеет адаптация обучающихся с инвалидностью и ОВЗ на младших курсах. В связи с этим на первых курсах в адаптационные модули включены, в первую очередь, разделы, формирующие способность к самоорганизации учебной деятельности, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий с учетом ограничений здоровья обучающихся; способность выстраивать межличностное взаимодействие с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ; способность адаптироваться к различным жизненным и профессиональным условиям с учетом ограничений здоровья обучающихся; способность к социально-активной деятельности с учетом ограничений здоровья обучающихся.

Обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и (или) экзаменов. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.):

Для обучающихся с нарушением зрения:

1) для слепых:

– задания для выполнения оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту;

– при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

2) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по порядку проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

Для обучающихся с нарушением слуха:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– предоставляются услуги сурдопереводчика;

Для обучающихся с комбинированной нозологией:

– для слепоглухих предоставляются услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для обучающихся с нарушениями зрения и слуха);

– для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих промежуточная аттестация, проводимая в устной форме, проводится в письменной форме;

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата, а также для лиц с нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– промежуточная аттестация, проводимая в письменной форме, проводится в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене, но не более чем на 1,5 часа при проведении аттестации в письменной форме или в форме тестирования и не более чем на 0,3 часа при проведении аттестации в устной форме. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

В адаптированной образовательной программе университета реализована дисциплина по физической культуре. Порядок и формы освоения данной дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен локальным нормативным актом университета.

Преподаватели университета имеют соответствующую подготовку для занятий с обучающимися с инвалидностью и ОВЗ физической культурой и спортом в специализированных группах студентов. Группы для занятий физической культурой формируются в зависимости от видов нарушений здоровья.

В программе дисциплины прописаны специальные требования к спортивной базе, обеспечивающие доступность и безопасность занятий.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью и ОВЗ образовательная организация высшего образования учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации и абилитации инвалида, относительно условий и видов труда.

При выборе мест прохождения практик для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ учтены требования их доступности. Формы проведения практики лиц с инвалидностью и ОВЗ могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Государственная итоговая аттестация выпускников с инвалидностью и ОВЗ проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования.

Все локальные нормативные акты ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» по вопросам организации образовательного процесса, в том числе проведения государственной итоговой аттестации, доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме:

– продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы увеличивается не более чем на 0,4 часа;

– обучающимся предоставляется в доступном для них виде инструкция о порядке проведения государственного аттестационного испытания (при наличии).

В специальные условия государственной итоговой аттестации могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Государственная итоговая аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий.

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» определяет требования к процедуре проведения государственной итоговой аттестации с учетом особенностей ее проведения для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников-инвалидов и выпускников с ОВЗ предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи.

Обучающийся с инвалидностью и ОВЗ не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей. В заявлении обучающийся обязательно указывает на необходимость или отсутствие необходимости присутствия ассистента на государственной итоговой аттестации.

Для лиц с инвалидностью и ОВЗ возможны следующие дополнительные формы материально-технического и информационного обеспечения процедуры защиты выпускной квалификационной работы:

Для обучающихся с нарушением зрения:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

– при необходимости предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных увеличивающих устройств.

Для обучающихся с нарушением слуха:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

– наличие альтернативных форм передачи учебного материала: комплекты электронных и распечатанных репрезентативных материалов, аудио- и видеоматериалы.

Педагогические кадры, участвующие в реализации адаптированной основной образовательной программы, ознакомлены с психолого-физическими особенностями обучающихся с ОВЗ и инвалидов и учитывают их при организации образовательного процесса, владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся. К реализации адаптированной основной образовательной программы могут быть привлечены кураторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также, при необходимости, сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

За последние 5 лет преподаватели постоянного состава кафедры повышали свою квалификацию по вопросам обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ.

Обеспеченность студентов с инвалидностью и ОВЗ научной, учебной и методической литературой, периодическими профессиональными изданиями, количество посадочных мест в читальных залах, фонды электронной библиотеки, наличие электронных версий учебно-методических комплексов дисциплин, свободный доступ к сети Интернет обеспечивают надлежащее качество подготовки бакалавров.

Электронная библиотека – комплексная информационная система сбора и хранения электронных документов разных видов, обеспечивающая многоаспектную обработку информации, оперативный распределенный доступ к информации.

Целью создания электронной библиотеки является расширение потенциально возможных источников комплектования, экономия бюджетных средств за счет отказа от приобретения многоэкземплярных изданий, высвобождение площадей книгохранилищ для сохранности обязательного экземпляра документов и новых поступлений.

Адаптированная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем модулям и дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки. Студенты с инвалидностью и ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, дидактические материалы для

самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудио, видеофайла, электронного информационного или образовательного ресурса.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося с инвалидностью или ОВЗ обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по каждому модулю (дисциплине), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий).

Для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние пять лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, с обеспеченным к ним доступом обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ обеспечены доступом к сети Интернет.

Материально-техническое и информационное обеспечение учебных дисциплин для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает адаптированную форму предоставления учебной информации:

Для обучающихся с нарушением зрения:

– крупный шрифт (16-18 пунктов);

– аудионоситель (кассета, диск) с записью лекционного материала, заданиями к семинарским и практическим занятиям, указаниями к самостоятельной работе, контрольные вопросы;

– электронный вариант на дисковом накопителе и наличие компьютера с программой невизуального доступа к информации (программ-синтезаторов речи);

– использование специальных возможностей компьютерной техники: видеоувеличитель, компьютерная лупа и прочее;

- использование диктофона как способа конспектирования.

Для обучающихся с нарушением слуха:

– наличие электронного варианта учебного материала на дисковом накопителе (лекции, задания к семинарским, практическим занятиям, контрольные вопросы, задания к самостоятельной работе);

– наличие разнообразного наглядного материала по темам курса: схемы, диаграммы, рисунки, компьютерных презентаций и прочее;

– наличие видеоинформации и видеоматериалов, сопровождающихся текстовой бегущей строкой или сурдопереводом;

– наличие звукоусиливающей аппаратуры для приема-передачи учебной информации в доступных формах (акустический усилитель и колонки);

– наличие комплекта контрольных заданий для ответа по выбору обучающегося: устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

– наличие альтернативных форм передачи учебного материала: комплекты электронных и распечатанных учебных материалов дисциплины, аудио- и видеоматериалы;

– наличие наглядного материала по темам курса: схемы, диаграммы, рисунки, компьютерных презентаций и прочее;

– использование обучающимися в учебном процессе специальных возможностей операционной системы Windows (экранная клавиатура);

– наличие комплекта контрольных заданий для ответа по выбору обучающегося устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере.

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы отвечает общим требованиям, определенным в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки (специальности) и особым образовательным потребностям каждой категории обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В структуре материально-технического обеспечения образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ОВЗ отражена специфика требований:

– к организации архитектурной среды образовательной организации;

– к организации рабочего места обучающегося;

– к техническим и программным средствам общего и специального назначения.

Для организации учебного процесса используются собственные площади. Имеющиеся компьютерные классы выполняют норматив пользования техническими средствами.

Разрешения органов санитарно-эпидемиологического и пожарного надзора на проведение образовательного процесса на все площади имеются.

Для обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ функционирует специализированные кабинеты:

- по обучения лиц с нарушениями зрения, оснащенный современным тифлооборудованием: увеличивающее устройство (портативное, цифровое) для индивидуального пользования слабовидящих, специализированное программное обеспечение – экранный увеличитель с речевой поддержкой, интерактивная доска, лампа настольная не менее 300 люкс для индивидуального пользования, портативное устройство для чтения/увеличения и озвучивания.

- по обучению лиц с нарушениями слуха, оснащённый звукоусиливающей аппаратурой индивидуального и коллективного пользования, многочастотный FM приёмник с интегрированной индукционной петлёй, FM-передатчик.

- по обучению лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата: специализированное рабочее место, клавиатура увеличенная адаптированная(беспроводная), моноблок экраном 24 дюйма, мультимедийный проектор и экран.

Внутривузовское обслуживание сложной техники осуществляет Управление информатизации и связи.

Приложение А.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы по направлению подготовки
18.03.01 Химическая технология

Код и наименование профессионального стандарта	**Обобщенные трудовые функции**			**Трудовые функции**	
	код	**наименование**	**уровень квалификации**	**наименование**	**код**
Наименование области профессиональной деятельности: 16 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО					
16.007 Специалист по эксплуатации станций водоподготовки	A	Обеспечение эксплуатации зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования станции водоподготовки	5	Анализ и контроль процесса водоподготовки	A/02.5
	B	Руководство структурным подразделением по эксплуатации станций водоподготовки	6	Управление процессом эксплуатации станции водоподготовки	B/03.6
16.063 Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	B	Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	4	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	A/01.4
				Подготовка расходных материалов для проведения анализа химического состава воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	A/02.4
				Проведение мероприятий по выполнению требований нормативных правовых актов к отбору проб, требований охраны окружающей среды,	A/03.4

				безопасности работ, охраны труда	
	C	Руководство структурным подразделением, выполняющим работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	6	Осуществление оперативного планирования деятельности персонала, выполняющего работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	C/01.6
Наименование области профессиональной деятельности: 24 АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ					
24.030 Специалист по экологической и радиационной безопасности плавучих атомных станций	B	Организация и контроль экологически и радиационно безопасной эксплуатации систем и оборудования ПАТЭС	7	Организация и контроль экологической и радиационной безопасности ПАТЭС	B/02.7
				Организация контроля состояния и поддержания готовности и работоспособности систем ядерной, экологической и радиационной безопасности	B/03.7
24.033 Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики атомной станции	B	Обеспечение эксплуатации и ТОиР СИ, СА, аппаратуры СУЗ на АС на основе организации работ подчиненного персонала	6	Обеспечение эксплуатации СИ, СА и аппаратуры СУЗ на АС	B/01.6
24.079 Дозиметрист атомной станции	B	Инженерное обеспечение деятельности по радиационному контролю на АЭС	6	Организация работ по осуществлению радиационного контроля на АЭС	B/01.6
24.081 Специалист (инженер) в области технического обслуживания и ремонта на атомной станции	A	Инженерное обеспечение регламентных работ по типовому техническому обслуживанию и ремонту оборудования и трубопроводов технологических систем	6	Подготовка регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту (ТОиР) систем нормальной эксплуатации	A/01.6

Наименование области профессиональной деятельности: 26 ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО					
26.006 Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов	A	Лабораторно-аналитическое сопровождение разработки наноструктурированных композиционных материалов	6	Анализ сырья, материалов на соответствие стандартам и техническим условиям, используемым в производстве, и обработка экспериментальных результатов	A/02.6
26.008 Специалист в области экологических биотехнологий	A	Мониторинг состояния окружающей среды в целях применения природоохранных биотехнологий	6	Проведение экологической оценки состояния территорий	A/01.6
Наименование области профессиональной деятельности: 31 АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ					
31. 008 Химик-технолог в автомобилестроении	B	Организация и проведение сложных химико-физических анализов, работ по исследованию свойств материалов	4	Осуществление контроля и проведение химико-физических анализов растворов, материалов, комплектующих/образцов изделий, стандартных образцов материалов	B/01.4
				Организация исследовательских работ, лабораторных и производственных испытаний	B/03.4
Наименование области профессиональной деятельности: 40 СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ					
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/01.5
				Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	A/02.5
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	B	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	5	Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	B/01.5