

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Амурский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиНР

А.В. Лейфа

_____ 2020 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Аналитический контроль качества химических соединений

по специальности среднего профессионального образования

18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений

базовая подготовка

год набора 2020

г. Благовещенск
2020

Основная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 г. № 382

СОСТАВЛЕНА:
Председателем ЦМК социально-экономических дисциплин
Петайчук А.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК
Социально-экономических дисциплин
Протокол от «22» 05 2020 г. № 9
Председатель ЦМК _____ / А.А. Петайчук

Рассмотрено и одобрено на совете факультета
Протокол от «22» 05 2020 г. № 6
Декан _____ / И.В. Никитина

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ООП

Основная образовательная программа представляет собой утвержденную систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования.

Программа подготовки специалистов среднего звена представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Образовательное учреждение высшего образования «Амурский государственный университет» имеет право на реализацию данной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений на основании лицензии.

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 г. № 382;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Амурский государственный университет».

1.2. Нормативный срок освоения ООП

Нормативный срок освоения ООП среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений при очной форме получения образования:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ООП	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ООП базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев

При подготовке специалистов среднего звена на базе среднего общего образования, реализуется федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего

образования в пределах ООП с учетом получаемой специальности СПО.

Сроки получения СПО по ООП независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 10 месяцев.

1.3. Общая характеристика ООП

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ);
- математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН);
- профессиональный цикл;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности) (ПП);
- производственная практика (преддипломная) (ПДП);
- промежуточная аттестация (ПА);
- государственная итоговая аттестация (ГИА).

Обязательная часть ООП по учебным циклам составляет около 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30%) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из учебных дисциплин.

Профессиональный учебный цикл включает общепрофессиональные дисциплины (ОП) и профессиональные модули (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов. Учебная и производственная практики (по профилю специальности) проводятся с целью освоения обучающимся профессиональных модулей.

Согласно ФГОС СПО, обязательная часть учебного цикла ОГСЭ базовой подготовки содержит изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура». Дисциплина «Физическая культура» реализуется в порядке, установленном образовательной организацией. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация установила особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

В профессиональном учебном цикле предусмотрено обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм занятий в спортивных секциях).

Вариативная часть (около 30%) распределена с учетом мнения работодателей и направлена на расширение и углубление профессиональных компетенций. Вариативная часть обязательной аудиторной нагрузки ООП распределена следующим образом: в цикл ОГСЭ введены новые дисциплины «Психология общения», «Русский язык и культура речи»;

в цикл ЕН введена новая дисциплина «Информатика»; в профессиональном цикле введены новые дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»; увеличен объем времени на общепрофессиональные дисциплины.

Реализация ООП осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП

При подаче заявления о приеме в университет по программам среднего профессионального образования поступающий предъявляет следующие документы:

оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих его личность, гражданство;
оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) документа об образовании и о квалификации.

Прием граждан на обучение по программе подготовки специалистов среднего звена осуществляется в соответствии с правилами приема.

1.5. Связь ООП с профессиональными стандартами

Профессиональный стандарт отсутствует

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: контроль состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений являются:

природные и промышленные материалы;
оборудование и приборы;
нормативная и техническая документация;
управление производственной деятельностью персонала.

2.3. Виды деятельности выпускника

Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов.

Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа.

Организация работы коллектива исполнителей.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по профессии «Лаборант спектрального анализа»)

2.4. Результаты освоения программы СПО

Техник (базовая подготовка) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного

развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов.

ПК 1.1. Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.

ПК 1.2. Выбирать оптимальные методы анализа.

ПК 1.3. Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.

Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа.

ПК 2.1. Обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.

ПК 2.2. Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.

ПК 2.3. Обслуживать и эксплуатировать коммуникации химико-аналитических лабораторий.

ПК 2.4. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами.

ПК 2.5. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.

ПК 2.6. Проводить обработку результатов анализов с использованием аппаратно-программных комплексов.

ПК 2.7. Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.

Организация работы коллектива исполнителей.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.

ПК 3.2. Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.

ПК 3.3. Анализировать производственную деятельность подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Этапы формирования компетенций
 специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений
 представляет собой основу, на базе которой сформирован компетентностно-ориентированный учебный план

Учебный цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплин	Компетенции																					
			Общие									Профессиональные												
			ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 2.7	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОГСЭ.01.	Основы философии	+			+	+	+	+	+														
	ОГСЭ.02.	История	+			+	+	+	+	+														
	ОГСЭ.03.	Иностранный язык	+	+		+	+	+		+														
	ОГСЭ.04.	Физическая культура	+	+		+	+	+		+														
	ОГСЭ.05.	Психология общения	+	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ОГСЭ.06.	Русский язык и культура речи	+			+	+	+	+	+														
Математический и общий естественно-научный цикл	ЕН.01.	Математика		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ЕН.02.	Общая и неорганическая химия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ЕН.03.	Информатика		+	+	+	+	+	+	+														
Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины	ОП.01.	Информационные технологии в профессиональной деятельности		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.02.	Органическая химия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.03.	Аналитическая химия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.04.	Физическая и коллоидная химия		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.05.	Основы экономики		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Учебный цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплин	Компетенции																					
			Общие									Профессиональные												
			ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 2.7	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
Учебный цикл	ОП.06.	Электротехника и электроника		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.07.	Метрология, стандартизация и сертификация		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.08.	Охрана труда		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.09.	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.10.	Правовые основы профессиональной деятельности		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.10.	Правовые основы профессиональной деятельности		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Профессиональные модули	ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов			+	+				+	+	+	+											
	МДК.01.01.	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа			+	+				+	+	+	+											
	УП.01.01.	Учебная практика			+	+				+	+	+	+											
	ПП.01.01.	Производственная практика (по профилю специальности)			+	+				+	+	+	+											
	ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+				
	МДК.02.01.	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных	+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+				

Учебный цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплин	Компетенции																						
			Общие									Профессиональные													
			ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 2.7	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		материалов																							
	ПП.02.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+																	
	ПМ.03	Организовывать работу коллектива исполнителей	+	+					+	+	+											+	+	+	+
	МДК.03.01.	Управление персоналом химических лабораторий	+	+					+	+	+											+	+	+	+
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+					+	+	+											+	+	+	+
	ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	+	+					+	+	+			+			+	+	+	+	+				
	МДК.04.01.	Выполнение работ по профессии «Лаборант спектрального анализа»	+	+					+	+	+			+			+	+	+	+	+	+			
	УП.04.01.	Учебная практика	+	+					+	+	+			+			+	+	+	+	+	+			
	ЦДП	Производственная практика (преддипломная)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Образовательная программа включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы.

3.1. Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практики);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, продолжительность учебных занятий составляет 90 мин (2 академических часа).

Учебный план специальности входит в комплект ООП.

3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график входит в комплект ООП..

3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Основанием для разработки рабочей программы учебной дисциплины служит ФГОС СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, учебный план по специальности. Рабочие программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах;
- область применения программы;
- место учебной дисциплины в структуре образовательной программы;
- показатели освоения учебной дисциплины;
- рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины;
- объем учебной дисциплины и виды учебной работы;
- тематический план и содержание учебной дисциплины;
- образовательные технологии;
- требования к минимальному материально-техническому обеспечению;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;

- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочие программы учебных дисциплин приведены в Приложении 3.

Рабочие программы профессиональных модулей составляют содержательную основу ООП. Основанием для разработки рабочей программы профессионального модуля служит ФГОС СПО по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, учебный план по специальности. Рабочие программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах;
- область применения программы;
- место профессионального модуля в структуре образовательной программы;
- показатели освоения профессионального модуля;
- рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля;
- объем профессионального модуля и виды учебной работы;
- тематический план и содержание профессионального модуля;
- образовательные технологии;
- требования к минимальному материально-техническому обеспечению;
- учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Рабочие программы профессиональных модулей входят в комплект ООП..

3.4. Программы практик

Согласно ФГОС СПО по специальности практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. ФГОС СПО по специальности предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков организуется на базе ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет» или в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по профилю специальности, и ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет». Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Учебная практика проводится концентрировано.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Производственная практика (по профилю специальности) и производственная практика (преддипломная) проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрировано.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление у обучающихся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Производственная практика (преддипломная) проводится концентрировано.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования доступности.

Рабочие программы практик входят в комплект ООП..

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

4.1. Кадровое обеспечение

Реализация ООП по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений в ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.2. Учебно-методическое обеспечение

Реализация ООП по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений в ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»:

- обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ООП;
- внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обосновывается расчет времени, затрачиваемого на ее выполнение;
- обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронным базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы подготовки специалистов среднего звена. В ходе самостоятельной подготовки обучающиеся имеют доступ к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд Амурского государственного университета укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Библиотечный фонд содержит также не менее 2 наименований российских журналов.

Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.3. Материально-техническое обеспечение

В ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», согласно требованиям ФГОС СПО специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, для организации учебного процесса имеется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной программы, в том числе:

Кабинеты:

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

Лаборатории:

- общей и неорганической химии;
- органической химии;
- аналитической химии;
- физической и коллоидной химии;
- электротехники и электроники;
- физико-химических методов анализа;
- спектрального анализа.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

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

Материально-техническая база ФГБОУ ВО «АмГУ» соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включает как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров.

При реализации ООП обеспечивается освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Финансирование реализации ООП осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

4.4. Базы практик

Организация практик осуществляется на базе предприятий, организаций и учреждений города Благовещенска и Амурской области на основе договоров ФГБОУ ВО «АмГУ» с предприятиями, организациями и учреждениями.

Общие требования к подбору баз: оснащённость современным оборудованием, наличие квалифицированного персонала, близкое территориальное расположение базовых предприятий к университету.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В университете сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, способствующая освоению программы подготовки специалистов среднего звена соответствующей специальности.

Основной целью воспитательной работы является создание условий для развития социальных, профессиональных и личностных компетенций обучающихся, воспитания самостоятельной, ответственной молодежи и ее адаптации к жизни в современных условиях. Воспитательная деятельность ведётся по следующим направлениям: профессионально-правовое, культурно-нравственное, гражданско-патриотическое, спортивно-оздоровительное. Данные направления реализуются через следующие формы и виды воспитательной работы: учебно-методическая работа (семинары классных руководителей, учеба студенческого актива), социальная работа (стипендиальное обеспечение, социальные выплаты, материальная поддержка обучающихся), спортивно-оздоровительная работа, работа по формированию активной гражданской позиции (организация круглых столов, дебатов, встреч, участие обучающихся в городских, областных и федеральных мероприятиях и проектах, организация взаимодействия с отделом по делам молодежи управления по физической культуре, спорту и делам молодежи администрации г. Благовещенска), реализация студенческого самоуправления, также действует кружок по профилю специальности, для более углубленного вовлечения обучающихся в образовательный процесс и культурно-досуговой работы.

В целях создания благоприятных условий, для наиболее полной самореализации обучающихся, ведётся активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий. Основными формами социальной поддержки обучающихся являются:

1. Стипендиальное обеспечение обучающихся. Обучающиеся получают академическую стипендию по результатам успеваемости. Обучающимся на «отлично» назначается повышенная стипендия. Поощряются обучающиеся, активно участвующие в работе Молодежного центра, в общественной жизни университета. Государственную социальную стипендию получают обучающиеся из малообеспеченных семей, предоставившие соответствующие документы из органов социальной защиты.

2. Материальное обеспечение обучающихся. По мере необходимости нуждающимся обучающимся оказывается материальная помощь.

3. Все обучающиеся пользуются 50% льготой на проезд железнодорожным транспортом в пределах Амурской области в течение учебного года при предъявлении студенческого билета.

В ФГБОУ ВО «АмГУ» созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. Активно работает молодежный центр «Прогресс&Я», волонтерский отряд, студенческое самоуправление. Советы студенческого самоуправления руководят различными направлениями деятельности: участием в организации и управлении учебно-воспитательным процессом; представлением интересов обучающихся на всех уровнях; разработкой и реализацией собственных социально значимых программ и

поддержкой студенческих инициатив; организацией досуга, отдыха и оздоровления обучающихся.

В университете сложилась система внеучебной общекультурной работы, способствующая выявлению талантливых обучающихся, развитию их творческих способностей, обеспечению условий для самовыражения и самореализации, развитию творческой инициативы: организация и проведение традиционных общевузовских мероприятий, участие обучающихся и преподавателей в фестивалях и творческих конкурсах различных уровней, поиск новых, активных форм организации досуга, соответствующих интересам студенческой молодежи, организация посещения музеев, театров, кинотеатров, участие в культурно-досуговой жизни города, региона. Ежегодно проводятся мероприятия, ставшие традиционными: День Знаний, Студенческая осень, Неделя толерантности, День карьеры, Неделя науки, Весенняя ярмарка, Фестиваль песен военных лет, которые формируют корпоративную культуру и единое социокультурное пространство.

Развитие физической культуры личности будущего специалиста является важнейшим фактором его гармоничного развития, высокой профессионально-трудовой активности, эффективной организации здорового быта и досуга, поэтому занятия физической культурой являются основной формой физического воспитания. В образовательной организации функционируют спортивные секции по различным видам спорта: волейбол, баскетбол, аэробика, легкая атлетика, настольный теннис. Обучающиеся принимают участие в индивидуальных и массовых соревнованиях различного уровня. Система спортивной и физкультурно-оздоровительной работы включает: организацию работы спортивных и оздоровительных секций, контроль за внеучебной занятостью спортивных залов образовательной организации (игровой, тренажёрный, танцевальный), организацию спортивных праздников, участие в городских и областных мероприятиях спортивно-массовой направленности, проведение бизнес-спартакиад, спортивных соревнований среди участников спортивных секций, проведение разъяснительно - пропагандистской работы среди студенческой молодежи о здоровом образе жизни.

Условия реализации ООП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования по ООП СПО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами понимаются условия обучения таких обучающихся, включающих в себя использование специальных ООП СПО и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ООП СПО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

В целях доступности получения среднего профессионального образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами предполагается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля); присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения); обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и для итоговой (государственной итоговой) аттестации

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация являются основными механизмами оценки качества подготовки обучающихся и формами контроля учебной работы. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся. Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств.

Формы и методы, материалы текущего контроля и промежуточного контроля отражены в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Текущий контроль обеспечивает возможность непрерывного мониторинга уровня усвоения учебного материала обучающимися и оперативное управление учебным процессом.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины, междисциплинарного курса осуществляется в форме тестирования, устного, письменного опроса (контрольных работ), выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов, выполнения и защиты (отчетов) лабораторных (практических) работ, проектов, курсовых работ, исследований, сообщений и других видов творческой и самостоятельной работы обучающихся.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведённого на соответствующие УД и МДК. Выполненные работы, освоенные знания, умения, приемы, операции, технологические процессы, приобретенные профессиональные компетенции оцениваются по пятибалльной системе.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, обучающихся в ходе текущего контроля осуществляется на основе фонда оценочных средств. При разработке комплекта фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла создаются условия для максимального приближения программ к условиям их будущей профессиональной деятельности, при этом в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающихся требованиям к результатам освоения ООП. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Основными видами промежуточной аттестации являются:

- с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- 1) экзамен по дисциплине;
- 2) экзамен по междисциплинарному курсу;
- 3) экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;

- без учета времени на промежуточную аттестацию:

- 1) зачет/дифференцированный зачет по дисциплине;
- 2) зачет/дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- 3) дифференцированный зачет по учебной, производственной практике.

Промежуточная аттестация по каждому профессиональному модулю осуществляется в форме экзамена (квалификационного), который носит комплексный характер.

Промежуточная аттестация по учебной, производственной практике в рамках освоения программ профессиональных модулей осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Основными формами аттестационных испытаний для выявления уровня освоенности содержания учебных дисциплин являются: устная, письменная и смешанная формы.

Основными формами аттестационных испытаний по МДК, профессиональным модулям являются: устная, письменная и смешанная формы. Для выявления уровня сформированности компетенций проводится комплексное экспертное испытание (с практическими задачами профессионального характера). В качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Фонды оценочных средств по дисциплинам, модулям, практикам, ГИА входят в комплект ООП.

6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности выпускника специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Тематика выпускных квалификационных работ обучающихся соответствует одному или нескольким профессиональным модулям.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы осуществляет заместитель декана по учебной работе.

Выпускная квалификационная работа завершает подготовку специалиста и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи.

Выполнение выпускной квалификационной работы является одним из основных видов самостоятельной работы обучающихся на заключительном этапе обучения, направленной на расширение и закрепление теоретических знаний, формирование навыков решения творческих задач в ходе самостоятельного научного исследования по определенной теме.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку, в которой представлены модели, алгоритмы и программы по поставленной задаче с анализом полученных результатов.

Автор выпускной квалификационной работы отвечает за принятые в работе решения и за правильность всех данных.

При выполнении и защите выпускной квалификационной работы обучающийся должен продемонстрировать:

- прочные теоретические знания по избранной теме и проблемное изложение теоретического материала;
- умение изучать, систематизировать и обобщать литературные источники, материалы предприятий и организаций, решать практические задачи, делать выводы и предложения;
- навыки проведения анализа и расчетов, экспериментирования и владения современной техникой;

- теоретические и практические знания по избранной специальности, их применение при решении конкретных задач.

Общими требованиями к выпускной квалификационной работе являются:

- целевая направленность, формулировка актуальности созданных (разработанных) устройств, механизмов и других средств;

- анализ литературы, информации, изученной в библиотеке или полученной с помощью глобальных сетей (из электронных библиотек) по теме работы, возможностей и недостатки существующих стандартов в контексте решаемой задачи;

- определение и конкретное описание выбранных выпускником объемов задачи, которые иллюстрируются данными и формами выходных документов, используемых при реализации поставленной задачи;

- анализ предлагаемых путей, способов решения проблемы, а также оценку экономической и (или) социальной эффективности их внедрения в практику;

- логическая последовательность изложения материала;

- глубина исследования и полнота освещения вопросов;

- убедительная аргументация предлагаемых решений;

- краткость и точность формулировок;

- конкретность изложения результатов работы;

- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;

- грамотное оформление.

Выпускная квалификационная работа с отзывом и рецензией направляется на государственную экзаменационную комиссию (ГЭК) для защиты. В случае, если в отзыве и (или) рецензии на выпускную квалификационную работу есть замечания, обучающемуся необходимо заранее подготовить на них краткие, но исчерпывающие ответы, подобрать иллюстративный материал.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией, состав которой утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет».

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых выпускникам.

Рабочая программа государственной итоговой аттестации входит в комплект ООП.

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Система менеджмента качества университета

Для обеспечения качества подготовки обучающихся в университете создана система менеджмента качества. В главном документе СМК университета «Руководстве по качеству» проведена инвентаризация и идентификация всех рабочих процессов образовательной деятельности; определены показатели и характеристики результативности, эффективности и качества процессов; составлена матрица ответственности и полномочий персонала применительно к главным процессам университета.

Механизм определения потребностей и ожиданий работодателей, обучающихся и других заинтересованных сторон осуществляется путем социологических опросов и подготовки предложений по улучшению работы. Этому способствует регулярное проведение анкетирования основных потребителей услуг университетом (работодателей, обучающихся и преподавателей); принятие и реализация корректирующих мероприятий по результатам анализа, отчетов о самообследовании (закрытие неустребованных и открытие новых специальностей, корректировка образовательных программ, реорганизация структуры университета и т.п.) Построение системы менеджмента качества потребовало управления документацией и данными на новой основе. Проведена инвентаризация, упорядочение и

актуализация всей действующей внутренней и внешней документации АмГУ; строится система управления документацией через разработку унифицированных требований к содержанию и построению документов системы менеджмента качества. Выполнена разработка проектов стандартов основных рабочих процессов в АмГУ («Управление документами», «Управление записями», «Внутренний аудит», «Корректирующие и предупреждающие действия») и положений, как составной части документации системы менеджмента качества. Система постоянного улучшения образовательной деятельности АмГУ базируется на выполнении корректирующих действий в случае возникновения несоответствий с использованием соответствующих стандартов; на анализе возможных несоответствий, причин их возникновения и разработке системы предупреждающих действий и соответствующих стандартов.

7.2. Обеспечение качества подготовки преподавательского состава

Преподавательскому составу, реализующему программы среднего профессионального образования, предоставляются возможности повышения профессиональной квалификации и профессиональной переподготовки на факультете дополнительного образования университета.

7.3. Материальное обеспечение учебного процесса и поддержка обучающихся

Реализация программ подготовки специалистов среднего звена по специальностям поддерживается информационными и материальными ресурсами. Обучающимся обеспечен доступ в учебные корпуса, библиотеку, лаборатории, мастерские и компьютерные залы в течение 6 дней в неделю. Информационные, библиотечные ресурсы находятся также в свободном доступе. Для помощи и сопровождения обучающихся в учебном процессе создано методическое объединение классных руководителей: «Положение о классном руководителе академической группы». Количество учебных площадей, компьютеров, учебников в библиотеке университета соответствует нормативным требованиям по организации учебного процесса в университете. Гарантеей, что ресурсы, доступные для обучения, являются адекватными и уместными для каждой программы подготовки специалистов среднего звена является Государственная лицензия на право ведения образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.

7.4. Информирование общественности

Для выполнения своей общественной миссии университет публично предоставляет и регулярно публикует свежую, беспристрастную и объективную информацию (количественную и качественную) о предлагаемых образовательных программах, а также результатах деятельности в виде ежегодного отчёта ректора. В осуществлении своей общественной роли, АмГУ несёт ответственность за предоставление информации о предлагаемых программах, ожидаемых результатах этих программ, квалификациях, которые она присваивает, используемых обучающих и оценочных процедурах, об образовательных возможностях, доступных обучающимся. Публикуемая информация также содержит описание достижений выпускников и характеристику обучающихся на данный момент. Данная информация является точной, объективной и доступной, например, на портале АмГУ: (www.amursu.ru).