

Приложение 1 к ППССЗ по специальности  
18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений,  
утвержденной Приказом № 319-о от 15.06.2021 г.

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена  
бюджетного учреждения профессионального образования  
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
«Мегионский политехнический колледж»

по специальности среднего профессионального образования

### **18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений**

по программе базовой подготовки

Квалификация:	техник
Форма обучения:	очная
Нормативный срок обучения:	3 года 10 месяцев
Профиль получаемого профессионального образования:	технический/ технологический
на базе основного общего образования	

## 1. Календарный учебный график

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль					
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	А	А	=	=	=	=				
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	4/5Т 1/5А	А	=	=	=				
3	4/5 = 1/5 У	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	Т	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	А	У	У	У	У	У	У	П	П	П	А	=	=
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	3/5 Т 2/5 А	У	У	У	П	П	П	П	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	У	У	У	П	П	П	А	А	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	=	=	=	=	

## 2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)	Примечание: Т – теоретическое обучение У – учебная практика П – производственная практика А - промежуточная аттестация Ш – ГИА = - каникулы
			по профилю	преддипломная	В неделях				
1	2	3	4		5	6	7	8	
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52	
II курс	38	2	0	0	2	0	10	52	
III курс	27	8	4	0	2	0	11	52	
IV курс	16	6	4	4	3	6	2	41	
Всего	120	14	14	4	7	6	34	197	





ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			8			72	2	2		68	20	48											68			
ОП.10	Теоретические основы химической технологии		8				148	2	2		144	84	60				30		30		15		20		49		
ОП.11	Процессы и аппараты		8				130	2	2		126	70	56								45		45		36		
ОП.12	Основы финансовой грамотности				5		39	2	1		36	22	14						36								
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>						<b>2116</b>	<b>32</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>2032</b>	<b>574</b>	<b>1458</b>		<b>20</b>	<b>40</b>	<b>120</b>	<b>19</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>85</b>	<b>252</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов</b>	<b>Э8</b>					<b>653</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>628</b>	<b>170</b>	<b>458</b>		<b>20</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>10</b>	<b>39</b>	<b>72</b>	<b>37</b>	<b>36</b>
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа			8			357	2	15		340	170	170		20	40	45	45		52		62		39		37	
УП.01	Учебная практика			7			180				180		180						36		36		72		36		
ПП.01	Производственная практика			8			108				108		108										36		36		36
	Экзамен квалификационный	8					8	6		2																	
<b>ПМ.02</b>	<b>Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа</b>	<b>Э8</b>					<b>715</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>690</b>	<b>187</b>	<b>503</b>				<b>39</b>	<b>70</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>72</b>	<b>80</b>	<b>10</b>	<b>67</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов			7			311	2	15		294	187	107				39	70		38		80		67			
УП.02	Учебная практика			8			180				180		180						36		36		36		36		36
ПП.02	Производственная практика			8			216				216		216								36		72		36		72
	Экзамен квалификационный	8					8	6		2																	
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация лабораторно-производственной деятельности</b>	<b>Э8</b>					<b>434</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>414</b>	<b>117</b>	<b>297</b>				<b>36</b>	<b>40</b>		<b>37</b>		<b>40</b>	<b>72</b>	<b>45</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
МДК 03.01	Организация лабораторно-производственной деятельности			7			210	2	10		198	117	81				36	40		37		40		45			



#### 4. Пояснительная записка

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений» бюджетного учреждения профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Мегионский политехнический колледж» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. №1554., зарегистрированного в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г.

Нормативные документы для разработки ООП СПО 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений» составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в РФ» (от 29 декабря 2012 года № 273),
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. №1554., зарегистрированного в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утверждён Приказом Министерства образования РФ от 14 июня 2013 г. № 464,
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования, разработанные Департаментом профессионального образования Минобрнауки России совместно с Федеральным институтом развития образования, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 октября 2010г. №12-696
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года № 06-259),
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 05.08.2020 N 390 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N59778);
- Устав колледжа,
- Локальные акты

Организация учебного процесса и режим занятий

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев с получением среднего (полного) общего образования (с учетом профиля получаемого профессионального образования при очной форме обучения).

Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание – в соответствии с календарным учебным графиком.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельную работу.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет не менее 10 недель, в том числе не менее 2 недель в зимний период.

Самостоятельная работа обучающихся составляет не более 20% от объема часов, отведенных на освоение дисциплины, профессионального модуля, включена в общий объем часов, содержание самостоятельной работы отражается в рабочей программе дисциплины, профессионального модуля.

#### Общеобразовательный цикл.

Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена формируется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования, формируемых на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования.

Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения по специальности дисциплин общепрофессионального цикла, а также отдельных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Итоговый контроль учебных достижений обучающихся при реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в пределах ООП проводится в форме экзаменов и дифференцированных зачетов (зачет с оценкой), зачетов и других форм контроля.

Экзамены проводятся по «Русскому языку», «Математике» и профильной учебной дисциплине «Химии» за счет времени, выделяемого на промежуточную аттестацию. Все дифференцированные зачеты по дисциплинам, МДК проводятся за счет часов, выделенных в учебном плане на промежуточную аттестацию.

"Индивидуальный учебный проект", включенная в общеобразовательный учебный цикл, направлен на формирование общих компетенций, личностных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме. Тематика проектов разрабатывается предметно-цикловыми комиссиями общеобразовательных дисциплин с учетом профиля обучения и осваиваемой специальности.

### Профессиональный цикл

Перечень, содержание, объем и порядок реализации учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы определен с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений», потребностями регионального рынка труда.

Учебная дисциплина ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности» входит в общепрофессиональный цикл и реализуется в объеме 72 академических часов (обязательные – 68ч, 2ч – промежуточная аттестация и 2 часа – самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем). Из них на освоение основ военной службы (для юношей), основ медицинских знаний для подгрупп девушек направлено 70% от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения программ дисциплин, профессиональных модулей соответствующих учебных циклов. Объем часов, предусмотренный на проведение промежуточной аттестации, включает часы на проведение экзаменов, консультаций.

Зачеты проводятся за счет часов, отведенных на изучение дисциплин и междисциплинарных курсов, практик. Формы промежуточной аттестации указаны в Плане учебного процесса.

Объем времени, отведенный на вариативную часть образовательной программы, определен в соответствии с требованиями ФГОС СПО (не менее 30% от общего объема времени, отведенного на освоение программы), с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы, требований профессиональных стандартов и использован на увеличение объема часов учебных дисциплин:

1) общего гуманитарного и социально – экономического цикла:

ОГСЭ.02 История (28ч), ОГСЭ.05 Психология общения/Коммуникативный практикум (20ч),

2) математического и общего естественнонаучного цикла:

ЕН.01 Математика (30ч), ЕН.02 Общая и неорганическая химия (20ч)

3) общепрофессионального цикла:

ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникативные технологии (20ч), ОП.03 Аналитическая химия (31ч), ОП.04 Физическая и коллоидная химия (30ч), ОП 05. Основы экономики (36ч), ОП.06 Электротехника и электроника (38ч), ОП.07 Метрология, стандартизация и сертификация (40ч),

В рамках вариативной части учебного плана были введены дополнительные дисциплины в общепрофессиональный цикл ППССЗ (306ч). Это ОП.10 Теоретические основы химической технологии (144ч), ОП.11 Процессы и аппараты (126ч), ОП.12 Основы финансовой грамотности (36ч), а также увеличение объема времени модулей (304ч) на МДК 03.01, МДК 04.01 и практическую подготовку.

Порядок проведения учебной и производственной практики

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная (производственное обучение), производственная и преддипломная практика .

Данное соотношение учебной и производственной практики и их место в учебном процессе оптимально для формирования необходимых компетенций согласно требованиям ФГОС, и подготовки квалифицированного работника с опытом работы на производстве.

Учебная и производственная практика реализуются в рамках профессиональных модулей профессионального учебного цикла по каждому из основных видов деятельности. Объем часов учебной практики составляет 14 недель (504 часа), объем производственной практики составляет 18 недель (648 часов), из них 14 недель - производственная (по профилю профессии) и 4 недели - производственная (преддипломная), что составляет более 25% от часов, отведенных на профессиональный учебный цикл. Учебная практика в объеме 14 недель реализуется по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений», проводится в рамках профессиональных модулей рассредоточено по семестрам: с 4 по 7 семестр ПМ. 01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов (180ч – 5 недель), с 4 по 8 семестр ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа (180ч – 5 недель), с 6 по 7 семестр ПМ.03 Организация лабораторно-производственной деятельности (108ч – 3 недели), в 5 семестре ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (36ч – 1 неделя).

Производственная практика по профилю профессии в объеме 14 недель проводится в рамках профессиональных модулей рассредоточено по семестрам: с 6 по 8 семестры – 108ч (3 неделя) по ПМ. 01 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов и 180ч (5 недель) по ПМ.02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа, в 5 семестре 36ч (1 неделя) по ПМ.02 02 Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа, в 7 – 8 семестрах по ПМ.03 Организация лабораторно-производственной деятельности (108ч – 3 недели) и 72ч (2 недели) по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Производственная практика (504 ч - 14 недель) и преддипломная (144ч – 4 недели) проводится на предприятиях города.

#### Порядок аттестации студентов

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов отделения ППССЗ бюджетного учреждения БУ «Мегионский политехнический колледж».

Промежуточная аттестация является основной формой контроля, в процессе которой оценивается уровень освоения студентами общих и профессиональных компетенций в рамках программы или модуля за полугодие, с целью проверки соответствия требованиям профессионального стандарта (квалификационной характеристики) на каждом этапе обучения. Промежуточная аттестация студентов по программам среднего профессионального образования проводится по окончании дисциплины либо профессионального модуля. Форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет, дифференцированный зачет, защита отчетных работ по учебной, производственной и преддипломной практике.

Экзамены, дифференцированные зачеты и практика оцениваются по пятибалльной системе, оценка компетенций осуществляется в форме «освоена»/ «не освоена».

#### Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы и демонстрационного экзамена.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тема выпускной квалификационной работы определяется не позднее, чем за 6 месяцев до конца обучения.

Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия его подготовки требованиям ФГОС;

решение вопроса о присвоении квалификации по результатам итоговой государственной аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома о начальном профессиональном образовании;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по профессиям начального профессионального образования.

Государственная аттестационная комиссия формируется из преподавателей колледжа и лиц, приглашенных из сторонних учреждений: преподавателей других образовательных учреждений и специалистов предприятий, организаций, учреждений по профилю подготовки выпускников.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных аттестационных комиссий.

По окончании обучения выпускник колледжа имеет возможность продолжить обучение по программе высшего образования по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»