



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, O=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkolledzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2023-10-17 11:44:39

Приложение 1
к ООП по специальности
18.02.12 Технология аналитического
контроля химических соединений

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
"Сергиево-Посадский колледж"
_____ Г.А.Носырева
" ____ " _____ 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы
среднего профессионального образования
Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Московской области
"Сергиево-Посадский колледж"
наименование образовательного учреждения
по специальности среднего профессионального образования

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений
код и наименование специальности СПО

Квалификация: техник
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения – 3 года и 10 месяцев
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования **естественнонаучный**
при реализации программы среднего общего
образования

1. 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 профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	40	0	0	0	1	0	11	52
II курс	33	5	0	0	3	0	11	52
III курс	27	7	6	0	2	0	10	52
IV курс	18	3	9	4	1	6	2	43
Всего	118	15	15	4	7	6	34	199

График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				29.IX - 5.X	Октябрь			27.X - 2.XI	Ноябрь				Декабрь				29.XII - 4.I	Январь			26.I - 1.II	Февраль			23.II - 1.III	Март				30.III - 5.IV	Апрель			27.IV - 3.V	Май				Июнь				29.VI - 5.VII	Июль			27.VII - 2.VIII	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		2	9	16		23	2	9	16		23	6	13		20	4	11	18	25	1	8	15		22	6	13		20	3	10	17	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1							17									=	=							23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Обозначения:

Теоретическое обучение

Практика учебная

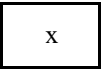
Производственная практика (по профилю специальности)

Производственная практика (преддипломная)

Промежуточная аттестация

Государственная итоговая аттестация

Каникулы



2. План учебного процесса

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений - группа ТАК-032

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
		Экзамены	Дифференцированные зачеты	Зачеты		Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						Консультации	Промежуточная аттестация	I курс		II курс		III курс		IV курс	
							Всего учебных занятий	в том числе в форме практической подготовки	Нагрузка на дисциплины и МДК						1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
									Теоретическое обучение	лабораторных работ и практических занятий	Курсовые работы (проекты)	учебная и производственная практика										
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ООД	Общеобразовательный блок	3/9/1			1476	0	1404	246	674	730	0	0	48	24	612	680	112	0	0	0	0	0
Обязательные учебные дисциплины		2/6/1			1400	0	1340	238	628	712	0	0	36	24	580	680	80	0	0	0	0	0
ООД.01	Русский язык	-,-,Э,-,-,-,-,-			84		72	6	36	36			8	4	34	38						
ООД.02	Литература	-ДЗ,-,-,-,-,-			108		108	14	54	54					34	74						
ООД.03	Иностранный язык	-ДЗ,-,-,-,-,-			72		72	20		72					34	38						
ООД.04	Математика	-,-,Э,-,-,-,-,-			214		200	32	124	76			10	4	70	90	40					
ООД.05	Информатика	-,-,Э,-,-,-,-,-			142		126	50	22	104			8	8	68	58						
ООД.06	История	-ДЗ,-,-,-,-,-			128		128		82	46					68	60						
ООД.07	Обществознание	-ДЗ,-,-,-,-,-			72		72	12	38	34					34	38						
ООД.08	География	-ДЗ,-,-,-,-,-			72		72	8	44	28						72						
ООД.09	Физика	-ДЗ,-,-,-,-,-			144		144	24	110	34					68	76						
ООД.10	Химия	-,-,Э,-,-,-,-,-			144		126	34	32	94			10	8	34	52	40					
ООД.11	Биология	-ДЗ,-,-,-,-,-			72		72	12	42	30					34	38						
ООД.12	Физическая культура	З,ДЗ,-,-,-,-,-			80		80	16	22	58					34	46						
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ,-,-,-,-,-			68		68	10	22	46					68							
Дополнительные учебные дисциплины, курсы по выбору обучающихся					76	0	64	8	46	18	0	0	12	0	32	0	32	0	0	0	0	0
ООД.14	Проектная деятельность (в т.ч. индивидуальный проект)	-,-,ДЗ,-,-,-,-,-			44		32		22	10			12				32					
ООД.15	Основы рационального использования ресурсов /Родной язык	ДЗ,-,-,-,-,-,-			32		32	8	24	8					32							
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0/9/5			570	32	538	172	138	400	0	0	0	0	0	42	56	168	52	108	104	40
ОГСЭ.01	Основы философии	-,-,-,-,-,ДЗ,-,-			48	6	42		42										48			
ОГСЭ.02	История	-,-,-,ДЗ,-,-,-,-			48	6	42		32	10							48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-,-,-,ДЗ,-,ДЗ,-,ДЗ			172		172	68		172							28	40	26	30	28	20
ОГСЭ.04	Физическая культура	-,-,З,З,З,З,З,ДЗ			172		172	68		172							28	40	26	30	28	20
ОГСЭ.05	Психология общения	-,-,-,-,-,ДЗ,-,-			48	6	42	26	16	26										48		
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	-,-,-,ДЗ,-,-,-,-			40	4	36	10	26	10							40					
ОГСЭ.07	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/ Основы финансовой грамотности	-ДЗ,-,-,-,-,-,-			42	10	32		22	10					42							
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	1/2/0			262	26	218	90	128	90	0	0	10	8	0	32	146	66	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	-,-,-,ДЗ,-,-,-,-			66	8	58	28	30	28							66					
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	-,-,Э,-,-,-,-,-			136	10	108	62	46	62			10	8			118					
ЕН.03	Экологические основы природопользования	-,-,ДЗ,-,-,-,-,-			60	8	52		52						32	28						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	4/7/0			984	86	826	394	408	418	0	0	40	32	0	74	162	410	152	38	38	38
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-,-,-,-,ДЗ,-,-,-			100	10	90	54	36	54							54	46				

ОП.02	Органическая химия	Э	158	14	126	70	56	70			10	8		74	66						
ОП.03	Аналитическая химия	Э	160	12	130	82	48	82			10	8			40	102					
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	Э	120	8	94	52	42	52			10	8			28	74					
ОП.05	Основы экономики	ДЗ	60	6	54	20	34	20							60						
ОП.06	Электротехника и электроника	ДЗ	88	8	80	38	42	38						28	60						
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	Э	94	8	68	16	52	16			10	8					76				
ОП.08	Охрана труда	Э	60	6	54	16	38	16							60						
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	4	64	24	16	48									30	38			
ОП.10	Организация предпринимательской деятельности	ДЗ	38	4	34	12	22	12											38		
ОП.11	Планирование карьеры выпускника	ДЗ	38	6	32	10	22	10											38		
ПМ.00	Профессиональный цикл	9/8/0	2288	88	2110	1693	417	553	60	1080	50	40	0	0	64	184	372	718	470	390	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	Эм	646	26	602	492	110	204	0	288	10	8	0	0	0	0	154	474	0	0	
МДК01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	Э	358	26	314	204	110	204			10	8					154	186			
УП.01	Учебная практика	ДЗ	180		180	180				180								180			
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	108		108	108				108								108			
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	Эм	812	28	748	596	152	160	40	396	20	16	0	0	0	0	0	244	320	212	
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	Э, Э	416	28	352	200	152	160	40		20	16						172	140	68	
УП.02	Учебная практика	ДЗ	180		180	180				180								72	108		
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	216		216	216				216									72	144	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	Эм	346	16	312	209	103	81	20	108	10	8	0	0	0	0	0	0	150	178	
МДК.03.01	Управление персоналом химических лабораторий	ДЗ, Э	238	16	204	101	103	81	20		10	8							150	70	
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	108		108	108				108										108	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	Эк	484	18	448	396	52	108	0	288	10	8	0	0	64	184	218	0	0	0	
МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии "Лаборант химического анализа"	Э	196	18	160	108	52	108			10	8			28	40	110				
УП.04	Учебная практика	ДЗ	180		180	180				180					36	144					
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	108		108	108				108							108				
ПДП	Преддипломная практика		144			144														144	
Промежуточная аттестация			252											36	72	36	36	36		36	
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216																	216	
Всего			18/37/6	5940	232	5096	2739	1765	2191	60	1080	148	104	612	828	540	828	576	864	612	468
													Всего	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	
Государственная (итоговая) аттестация 1.1. Дипломный проект (работа) Выполнение дипломного проекта (работы) с 20.05 по 16.06 (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта (работы) с 17.06 по 30.06 (всего 2 нед.) 1.2. Выполнение демонстрационного экзамена			Всего	дисциплин и МДК									4248	612	828	504	684	468	504	432	216
				учебной практики									540	0	0	36	144	0	252	108	0
				производственной практики									540	0	0	0	0	108	108	72	252
				преддипломной практики									144	0	0	0	0	0	0	0	144
				экзаменов, в том числе экзаменов по модулю и экзаменов квалификационных									18	0	2	4	2	3	3	0	4
				зачетов и дифференцированных зачетов									35	2	8	2	8	2	5	4	4

3. Перечень специальных помещений

№ п/п	Наименование
	Кабинеты
1	Русского языка и литературы
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Истории и обществознания
5	Физики
6	Информатики
7	Химии и биологии
8	Основ безопасности жизнедеятельности
9	Социально-экономических дисциплин
10	Информационных технологий
11	Химических дисциплин
12	Метрологии, стандартизации и сертификации
13	Охраны труда и безопасности жизнедеятельности
	Лаборатории
1	Общей и неорганической химии
2	Органической химии
3	Аналитической химии
4	Электротехники и электроники
5	Спектрального анализа
6	Физико-химических методов анализа и технических средств измерения
7	Технического анализа, контроля производства и экологического контроля
	Спортивный комплекс
	Залы
1	Актный зал
2	Библиотека
3	Читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»

4. Пояснительная записка

4.1 Нормативная база реализации образовательной программы

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена с получением среднего общего образования разработан на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1554 и зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 г. (Регистрационный № 44899).
- Приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 1 сентября 2022 г. N 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 октября 2022 г., регистрационный № 70461).
- Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений (регистрационный номер 18.02.12-170505, дата регистрации в реестре: 05/05/2017).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями).
- Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. N 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211) (в действующей редакции).
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 / 390 «О практической подготовке обучающихся».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 № 74776)
- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования,

реализуемых на базе основного общего образования».

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

➤ Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

Учебный план регламентирует порядок реализации ППССЗ с освоением:

общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 1.2. Выбирать оптимальные методы анализа.

ПК 1.3. Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.

ПК 1.4. Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.

ПК 2.1. Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.

ПК 2.2. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.

ПК 2.3. Проводить метрологическую обработку результатов анализов.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.

ПК 3.2. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

ПК 3.3. Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы.

ПК 4.1. Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.

ПК 4.2. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.

ПК 4.3. Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.

ПК 4.4. Изучать систему менеджмента качества

ПК 4.5 Применять методы количественного анализа для определения состава анализируемого объекта.

ПК 4.6 Владеть приемами техники безопасности.

4.2 Структура и объем образовательной программы

Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 199 недель, в том числе:

- ✓ объем учебной нагрузки – 159 недель:
 - работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) с самостоятельной учебной работой, включенной в 36 часовую недельную нагрузку – 118 недель;
 - промежуточная аттестация – 7 недель;
 - учебная практика – 15 недель;
 - производственная практика по профилю специальности – 15 недель;
 - преддипломная практика – 4 недели;
- ✓ государственная итоговая аттестация – 6 недель;
- ✓ каникулы – 34 недели.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- ✓ общеобразовательный цикл;
- ✓ общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- ✓ математический и общий естественнонаучный цикл;
- ✓ общепрофессиональный цикл;
- ✓ профессиональный цикл, включая учебные и производственные практики;
- ✓ государственная итоговая аттестация.

Структура и объем образовательной программы на базе основного общего образования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Структура и объем образовательной программы

Индекс	Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах				Обязательная часть образовательной программы	Вариативная часть образовательной программы
		Объем образовательной программы	В том числе в форме практической подготовки	Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	Самостоятельная работа студентов, включенная в 36-часовую недельную нагрузку		
О.00	Общеобразовательный цикл	1404	246	1404	-	-	-
Промежуточная аттестация		72	-	-	-	-	-

Всего часов обучения по общеобразовательному циклу		1476	246	-	-	-	-
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	570	172	538	32	468	102
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	244	90	218	26	144	100
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	912	394	826	86	612	300
ПМ.00	Профессиональный цикл	2198	1693	2110	88	1728	470
ПДП	Преддипломная практика	144	144	-	-	-	144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216	-	-	-	216	-
Промежуточная аттестация		180	-	-	-	-	180
Всего часов обучения по ОГСЭ.00, ЕН.00, ОП.00, ПМ.00		4464	2493	3692	232	3168	1296
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования		5940	2739	-	-	-	-

4.3 Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный план вводится с 01.09.2023 г.

Учебный процесс организован следующим образом:

- ✓ учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно учебному плану по данной специальности;
- ✓ продолжительность учебной недели – пятидневная;
- ✓ для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- ✓ объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе составляет 36 академических часов и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем, а также самостоятельную учебную работу;
- ✓ объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по общеобразовательному циклу О.00 составляет 36 академических часов в неделю;
- ✓ по дисциплинам общеобразовательного цикла самостоятельная работа не предусматривается;
- ✓ численность обучающихся в учебной группе определяется с учетом требований санитарных правил и норм к площадям помещений, используемых при осуществлении образовательной деятельности.
- ✓ учебные занятия и практика могут проводиться с группами обучающихся различной численности и отдельными обучающимися, а также с разделением группы на подгруппы;
- ✓ промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля;
- ✓ количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям);
- ✓ курсовые проекты проводятся за счет часов, отведенных на изучение профессионального модуля 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 материалов, ПМ.03 Организация лабораторно-производственной деятельности - МДК.03.01 Управление персоналом химических лабораторий;

✓ в процессе освоения образовательной программы обучающимся предоставляются каникулы: на 1 курсе – 11 недель, на 2 курсе – 11 недель, на 3 курсе – 10 недель, на 4 курсе – 2 недели. За весь период обучения предусматривается 34 недели каникулярного времени, в том числе не менее двух недель в зимний период;

✓ в соответствии с приказом Министра обороны и Министерства образования и науки № 96/134 от 24 февраля 2010 года «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» в период обучения с юношами проводятся учебные сборы;

✓ учебная дисциплина «Физическая культура» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС СПО в рамках общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла. Общий объём часов по дисциплине «Физическая культура» (ОГСЭ.04) составляет 172 академических часа занятий во взаимодействии с преподавателем;

✓ для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья;

✓ структура образовательной программы предусматривает включение адаптационной дисциплины «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний», обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

✓ при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики образовательная деятельность частично организована в форме практической подготовки;

✓ реализация компонентов в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы;

✓ практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

✓ практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

✓ практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика;

✓ учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и

реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей;

- ✓ на учебную и производственную (по профилю специальности) практики выделяется 30 недель (50 процентов от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла при нормативе по ФГОС - не менее 25 процентов);

- ✓ проведение преддипломной практики ориентировано на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также на апробацию основных положений дипломной работы (проекта);

- ✓ преддипломная практика является обязательной для всех обучающихся, планируется непрерывно после освоения учебной практики, производственной практики (по профилю специальности) и реализуется до начала процедуры государственной итоговой аттестации (ГИА);

- ✓ длительность проведения преддипломной практики, планируемой при построении образовательного процесса, составляет 144 часа;

- ✓ профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки по профессии 13321 Лаборант химического анализа осуществляется в пределах освоения данной программы среднего профессионального образования.

4.4 Общеобразовательный цикл

Реализация образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, в действующей редакции), приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. N 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», а также с письмами Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05-401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования») и от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендации» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

Образовательная программа среднего общего образования содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть учебного плана включает в себя 13 дисциплин, обязательных к изучению. Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных дисциплин, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, а также направлена на углубленное изучение учебных дисциплин, с целью удовлетворения различных интересов и потребностей обучающихся.

Учебный план обеспечивает преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации, возможность преподавания и изучения государственных языков республик Российской Федерации и родного языка из числа языков народов Российской Федерации.

Изучение родного языка осуществляется по заявлениям обучающихся, родителей

(законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и при наличии возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный цикл ООП СПО (ППССЗ) на базе основного общего образования с технологическим профилем получения среднего общего образования (1476 академических часов учебных занятий) содержит следующие учебные дисциплины:

- ✓ Обязательные учебные дисциплины (1400 часов):
 - Русский язык (84 часа);
 - Литература (108 часов);
 - Иностранный язык (72 часа);
 - Математика (214 часов);
 - Информатика (142 часа);
 - История (128 часов);
 - Обществознание (72 часа);
 - География (72 часа);
 - Физика (144 часа);
 - Химия (144 часа);
 - Биология (72 часа);
 - Физическая культура (80 часов);
 - Основы безопасности жизнедеятельности (68 часов);
- ✓ Дополнительные учебные дисциплины, курсы по выбору обучающихся (76 часов):
 - «Проектная деятельность (в т.ч. индивидуальный проект)» (44 часа);
 - «Основы рационального использования ресурсов/Родной язык» (32 часа).

Профильными дисциплинами, изучаемыми на углубленном уровне для специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений технологического профиля определены ООДу.05 Информатика, ООДу.09 Физика, ООДу.10 Химия.

В соответствии с Распоряжением Министерства Просвещения Российской Федерации № Р-98 от 30.04.2021 года «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования» реализация среднего общего образования в рамках освоения профессиональной образовательной программы предусматривает организацию практической подготовки как формы образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций по профилю.

При освоении общеобразовательного цикла обучающиеся выполняют индивидуальный проект (в том числе в форме практической подготовки), который выполняется самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одной из профильных учебных дисциплин в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной

4.5 Формирование вариативной части образовательной программы

На основании запросов работодателей и решения цикловой комиссии вариативная часть образовательной программы (1296 часов академических часов) направлена на увеличение и расширение объема времени, необходимого на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части, и на введение новых учебных дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик), направленных на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы:

- на увеличение объема времени учебных дисциплин и профессиональных модулей – 396 академических часов;
- на увеличение промежуточной аттестации – 180 часов;
- на увеличение практик - 324 академических часа (9 недель);
- на введение новых учебных дисциплин, междисциплинарных курсов (ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи, ОГСЭ.07 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/ Основы финансовой грамотности, ЕН.03 Экологические основы природопользования, ОП.10 Организация предпринимательской деятельности, ОП.11 Планирование карьеры выпускника, МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии "Лаборант химического анализа" - 396 часов (в том числе на выделение самостоятельной работы 50 часов).

Детальное распределение часов вариативной части представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение вариативной части образовательной программы

Индекс цикла, дисциплины	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик	Вариативная часть программы	Учебный план программы	Обоснование распределения вариативной части в соответствии с запросами работодателей, а также нормативно-правовыми актами и методическими материалами органов исполнительной власти, осуществляющих управление в сфере образования
Введение новых дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик)				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	40	40	Введение дисциплины помогает совершенствовать речевую культуру, сформировать и развить коммуникативно-речевые компетенции, повысить общекультурный уровень специалиста.
ОГСЭ.07	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/ Основы финансовой грамотности	42	42	Дисциплина вводится с целью формирования у обучающихся–инвалидов и ЛОВЗ теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для социальных взаимодействий, формирования правовой культуры личности, воспитания гражданской позиции, навыков самостоятельной работы. Дисциплина вводится с целью формирования базовых навыков финансовой грамотности и принятия финансовых решений в области управления личными финансами у обучающихся.
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл			
ЕН.03	Экологические	60	60	Введение дисциплины направлено на

	основы природопользования			освоение студентами научных основ природопользования, экологии основных компонентов природы (земельные, водные, минеральные, энергетические, биологические ресурсы), их состояния и оценки последствий антропогенного воздействия, воспроизводства, размещение производства и охрана окружающей среды, проблемы отходов производства
ОП.00	Общепрофессиональный цикл			
ОП.10	Организация предпринимательской деятельности	38	38	Дисциплина вводится с целью формирования системного представления о сущности и особенности предпринимательской деятельности и изучения основ, форм и методов организации предпринимательской деятельности, приобретения навыков использования полученных знаний для оптимизации экономической деятельности на предприятии любой формы собственности.
ОП.11	Планирование карьеры выпускника	38	38	Введение дисциплины направлено на приобретение студентами знаний об источниках и проявлениях индивидуальных стратегий построения карьеры, о психологических закономерностях планирования карьеры, причинах и условиях успеха/неуспеха карьерного роста, способах и методах построения успешной карьеры, современных представлений о карьерном росте
П.00	Профессиональный цикл			
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа			
МДК.04.01	Теоретическая подготовка по профессии "Лаборант химического анализа"	178	178	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения обучающимися теоретических основ дисциплины, развития профессионального мышления, приобретения практических навыков в области химического анализа, а также усиления контроля качества поэтапного освоения ППССЗ
УП.04	Учебная практика	180	180	Введение учебной практики обусловлено необходимостью изучения практических основ модуля, формирования у обучающихся профессиональных компетенций и практического опыта в области проведения качественного и количественного анализов
Расширение объема времени на изучение дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик)				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			
ОГСЭ.05	Психология общения	20	48	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения обучающимися теоретических основ дисциплины, получение студентами коммуникативных навыков (управление стрессами, уверенное поведение, социальные навыки), в условиях работ с опасными и вредными веществами
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл			
ЕН.01	Математика	20	66	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения

				обучающимися теоретических основ дисциплины, развития профессионального мышления, приобретения практических навыков в области статических расчетов
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	20	118	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения теоретических знаний, приобретения умения установления состава и свойств неорганических веществ, более подробного изучения выявления взаимосвязи между составом и свойствами
ОП.00	Общепрофессиональный цикл			
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	52	100	Увеличение объема времени произведено с целью формирования у обучающихся профессиональных компетенций, более глубоких знаний, умений и практического опыта в области использования программного обеспечения в лабораторном химическом анализе
ОП.02	Органическая химия	24	140	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения теоретических знаний, приобретения умения выделения веществ из природного сырья или их синтез, приобретения умения установления их состава и свойств, более подробного изучения выявления взаимосвязи между составом и свойствами
ОП.03	Аналитическая химия	26	142	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения теоретических знаний, приобретения умения идентифицировать катионы и анионы различных аналитических групп
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	34	102	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения теоретических знаний, приобретения умения сформировать знания об основных закономерностях химических процессов, энергетике химических и биологических процессов, скорости превращения веществ и факторов, влияющих на неё, более подробного изучения теоретических основ физико-химических методов, используемых в научно-исследовательской работе
ОП.06	Электротехника и электроника	48	88	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения теоретических знаний, приобретения практических навыков на уровне, позволяющем осуществлять грамотное обслуживание электротехнического оборудования в химической лаборатории
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	36	76	Увеличение объема времени произведено на формирование умения "Проведение метрологической обработки результатов анализов", а также с целью более глубокого изучения теоретических знаний в области сертификации и аккредитации аналитических лабораторий, а также
ОП.08	Охрана труда	4	60	Расширение объема времени направлено на введение дополнительного умения "Работа с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности».
П.00	Профессиональный цикл			

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 материалов	86	380	Увеличение объема времени произведено с целью более глубокого изучения теоретических знаний и методов эксперимента в химии, приобретения умения идентифицировать катионы и анионы различных аналитических групп, приобретения умения определить направления и оптимальные условия протекания химических процессов, более подробного изучения методик выбора и анализа веществ, применяемых в технологических процессах
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности			
МДК.03.01	Управление персоналом химических лабораторий	26	220	Увеличение объема времени направлено на введение знания: "Организация производственного и технологического процессов", а также с целью более глубокого изучения теоретических знаний, приобретения умения оценивать экономическую эффективность работы лаборатории, приобретения умения проводить закупку лабораторного оборудования и расходных материалов, более подробного изучения контролировать соблюдение безопасности при работе с лабораторной посудой и приборами, более подробного изучения контролировать соблюдение утилизации химических реактивов
пдп	Преддипломная практика	144	144	Введение преддипломной практики обусловлено необходимостью изучения практических основ всех преподаваемых дисциплин и профессиональных модулей, формирования у обучающихся профессиональных компетенций и практического опыта в области проведения качественного и количественного анализов.
па	Промежуточная аттестация	180	180	Введение промежуточной аттестации обусловлено необходимостью установления уровня достижения результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей, предусмотренных образовательной программой. Текущий контроль успеваемости учащихся представляет систематическую проверку учебных достижений учащихся, проводимую педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой.
Итого – общее количество часов вариативной части – 1296 часов				

4.6 Консультации

По дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям предусмотрены консультации, которые рассчитываются за счет времени, предусмотренного на промежуточную аттестацию. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные. Распределение консультаций представлено в таблице 3.

Таблица 3

Распределение консультаций по дисциплинам и семестрам

Наименование дисциплин, МДК	Общие кол-во часов	Распределение по семестрам					
		2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	8 сем.
ООД.01 Русский язык	8	8					
ООД.04 Математика	10	4	6				
ООДу.05 Информатика	8	8					
ООДу.10 Химия	10	4	6				
ООД.14 Проектная деятельность (в т.ч. индивидуальный проект)	12		12				
ЕН.02 Общая и неорганическая химия	10		10				
ОП.02 Органическая химия	10		10				
ОП.03 Аналитическая химия	10			10			
ОП.04 Физическая и коллоидная химия	10			10			
ОП.07 Метрология, стандартизация и сертификация	10				10		
МДК.01.01 Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	10					10	
МДК.02.01 Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	10					10	10
МДК.03.01 Управление персоналом химических лабораторий	10						10
МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии "Лаборант химического анализа"	10				10		
Итого часов	148	24	44	20	20	20	20

4.7 Порядок распределения часов самостоятельной учебной работы

По учебному плану предусмотрено 232 часа самостоятельной учебной работы обучающихся. Объем нагрузки отводимый на самостоятельную работу и элементы программы, в которые входит самостоятельная работа, представлены в таблице 4.

Таблица 4

Распределение часов самостоятельной учебной работы

Наименование дисциплин, МДК	Общие кол-во часов	Распределение по семестрам						
		2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
ОГСЭ.01 Основы философии	6					6		
ОГСЭ .02 История	6			6				
ОГСЭ.05 Психология общения	6						6	
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	4			4				
ОГСЭ.07 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний/ Основы финансовой грамотности	10	10						

ЕН.01 Математика	8			8				
ЕН.02 Общая и неорганическая химия	10		10					
ЕН.03 Экологические основы природопользования	8	6	2					
ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности	10			6	4			
ОП.02 Органическая химия	14	8	6					
ОП.03 Аналитическая химия	12		4	8				
ОП.04 Физическая и коллоидная химия	8		2	6				
ОП.05 Основы экономики	6			6				
ОП.06 Электротехника и электроника	8		2	6				
ОП.07 Метрология, стандартизация и сертификация	8				8			
ОП.08 Охрана труда	6			6				
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	4					4		
ОП.10 Организация предпринимательской деятельности	4						4	
ОП.11 Планирование карьеры выпускника	6							6
МДК.01.01 Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	26				8	18		
МДК.02.01 Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	28					16	4	8
МДК.03.01 Управление персоналом химических лабораторий	16						6	10
МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии "Лаборант химического анализа"	18		4	4	10			
Всего часов	232	24	30	60	30	44	20	24

4.8 Порядок аттестации обучающихся

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы обучающимися, в режиме тестирования и др.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком и включает зачет (дифференцированный зачет), экзамен.

Промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики, что фиксируется в учебных программах. Экзамен предусматривается за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию, выделенную в рамках общеобразовательного, общепрофессионального и профессионального циклов. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не

входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Экзамены проводятся:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла: «Русский язык», «Математика», «Химия», «Информатика»;
- по дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла: «Общая и неорганическая химия»;
- по дисциплинам общепрофессионального цикла: «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Физическая и коллоидная химия», «Метрология, стандартизация и сертификация»;
- по междисциплинарным курсам: МДК.01.01, МДК.02.01, МДК.03.01, МДК.04.01;
- по всем профессиональным модулям.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю (для ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03) или квалификационный экзамен (для ПМ.04).

При этом квалификационный экзамен, проводимый по модулю ПМ.04 предполагает оценку освоенной квалификации. По результатам успешного прохождения данной процедуры, выдается свидетельство о квалификации по профессии рабочего. Выдача свидетельств осуществляется на основании лицензии на реализацию программ профессионального обучения и соответствия результатов освоения профессионального модуля требованиям, установленным квалификационными требованиями (профессиональными стандартами). В таблице 5 приведен перечень присваиваемых квалификаций.

Таблица 5

Наименование присваиваемой квалификации

Наименование профессионального модуля	Присваиваемая квалификация
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	Лаборант химического анализа

Экзамен по модулю проводится для проверки освоенности основного вида профессиональной деятельности.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестации) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены колледжем самостоятельно.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Положением о ГИА, утвержденным директором образовательной организации, реализующей программу СПО.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Общий объем часов, отводимых во ФГОС СПО на проведение государственной итоговой аттестации программы подготовки специалистов среднего звена составляет 216 часов.