

Министерство образования Красноярского края

Утверждаю  
Директор колледжа  
Гаврилова Г.А.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
КГБПОУ "Канский политехнический колледж"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

18.02.12

Технология аналитического контроля химических соединений

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

техник

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2023

профиль получаемого профессионального образования

естественно-научный

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1554

Виды деятельности
определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов
проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
организация лабораторно-производственной деятельности
выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих





ПП.04.01	Производственная практика			8		РП	час	144	144	нед	4	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		144	нед	4		144											
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	8					час	6			6																																					6		6	6								
	Всего часов по МДК						час	144	144																																																		
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики						час	1080	1080	нед	30	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		396	нед	11	час		144	нед	4	час		252	нед	7			
	Учебная практика						час	504	504	нед	14	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		180	нед	5	час		36	нед	1	час		108	нед	3			
	Концентрированная						час	504	504	нед	14	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		180	нед	5	час		36	нед	1	час		108	нед	3			
	Распределенная						час			нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед																	
	Производственная (по профилю специальности) практика						час	576	576	нед	16	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		216	нед	6	час		108	нед	3	час		144	нед	4			
	Концентрированная						час	576	576	нед	16	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		216	нед	6	час		108	нед	3	час		144	нед	4			
	Распределенная						час			нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед																	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)					РП	час	144	144	нед	4	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед																	
	Государственная итоговая аттестация						час	216	216	нед	6	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед																	
	Защита выпускной квалификационной работы						час	144	144	нед	4	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед																	
	Демонстрационный экзамен						час	72	72	нед	2	час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед		час		нед																	
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О										14																																																
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП										18																																																
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	17	7	37		1	19	5940	214	4192	1707	2413		40	32	94	22	612		612	342	270																																					
	Экзамены (без учета физ. культуры)																																																										
	Зачеты (без учета физ. культуры)																																																										
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)																																																										
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																																																										
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)																																																										
	Контрольные работы (без учета физ. культуры)																																																										

4644 1296

Индекс	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Общая и неорганическая химия
ЕН.03	Экологические основы природопользования
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
ОП.06	Электротехника и электроника
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
ОП.11	Основы бережливого производства
ОП.12	Оборудование и технология переработки нефти и газа
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Общая и неорганическая химия
ЕН.03	Экологические основы природопользования
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
ОП.06	Электротехника и электроника
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
ОП.11	Основы бережливого производства
ОП.12	Оборудование и технология переработки нефти и газа
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика

МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОП.05	Основы экономики
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.05	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
ЕН.02	Общая и неорганическая химия
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
ОП.06	Электротехника и электроника
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
ОП.11	Основы бережливого производства
ОП.12	Оборудование и технология переработки нефти и газа
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.01	Математика

ЕН.03	Экологические основы природопользования
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
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
ОП.12	Оборудование и технология переработки нефти и газа
МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
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.
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ЕН.02	Общая и неорганическая химия
ОП.02	Органическая химия
ОП.03	Аналитическая химия
ОП.04	Физическая и коллоидная химия
ОП.06	Электротехника и электроника
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Основы бережливого производства
ОП.12	Оборудование и технология переработки нефти и газа
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОГСЭ.05	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа

УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Общая и неорганическая химия
ОП.12	Оборудование и технология переработки нефти и газа
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.1	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико- химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
	Демонстрационный экзамен
ПК 1.2	Выбирать оптимальные методы анализа.
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико- химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
	Демонстрационный экзамен
ПК 1.3	Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико- химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
	Демонстрационный экзамен
ПК 1.4	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико- химических методов анализа
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа



	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
		Защита выпускной квалификационной работы
		Демонстрационный экзамен
ПМ 2.1		Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.
	МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
		Защита выпускной квалификационной работы
		Демонстрационный экзамен
ПК 2.2		Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.
	МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
		Защита выпускной квалификационной работы
		Демонстрационный экзамен
ПК 2.3		Проводить метрологическую обработку результатов анализов.
	МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
	УП.02.01	Учебная практика
	ПП.02.01	Производственная практика
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
	УП.04.01	Учебная практика
	ПП.04.01	Производственная практика
		Защита выпускной квалификационной работы
		Демонстрационный экзамен
ПК 3.1		Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.
	МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика
		Защита выпускной квалификационной работы
		Демонстрационный экзамен
ПК 3.2		Организовывать безопасные условия процессов и производства.
	МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика
		Защита выпускной квалификационной работы
		Демонстрационный экзамен
ПК 3.3		Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы.
	МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика
		Защита выпускной квалификационной работы
		Демонстрационный экзамен
ПК 4.1		Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа
	УП.04.01	Учебная практика

ПП.04.01	Производственная практика
	Защита выпускной квалификационной работы
	Демонстрационный экзамен



ОП.02	Органическая химия	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.							
ОП.03	Аналитическая химия	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.							
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.							
ОП.05	Основы экономики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.							
ОП.06	Электротехника и электроника	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.								
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.							
ОП.08	Охрана труда	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.							
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.						
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.						
ОП.11	Основы бережливого производства	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.								
ОП.12	Оборудование и технология переработки нефти и газа	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ОК 09.						
<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПМ 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 4.1</b>				
<b>ПМ.01</b>	<b>Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	<b>ПК 1.4</b>			
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.	ОК 08.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4			
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.	ОК 08.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4			
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.	ОК 08.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4			
<b>ПМ.02</b>	<b>Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПМ 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>			
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПМ 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3			
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПМ 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3			
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПМ 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3			
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация лабораторно-производственной деятельности</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>			
МДК.03.01	Организация лабораторной и производственной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			



№	Наименование
	Кабинеты
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка;
3	Математики;
4	Информационных технологий;
5	Химических дисциплин;
6	Метрологии, стандартизации и сертификации;
7	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».