

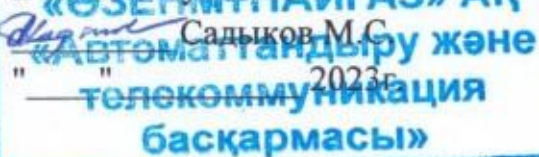
МАНГИСТАУСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ О.ТУРМАГАНБЕТУЛЫ

"Согласовано"

АО "Озенмунайгаз"

Директор " Управление автоматизация

и телекоммуникация"

 «ОЗЕНМУНАЙГАЗ» АҚ  
«Автоматтандыру және  
телекоммуникация  
басқармасы»  
2023г.

"Утверждено"

Руководитель Мангистауского  
индустриально-технического  
колледжа им. О.Турмаганбетулы

 Ускимбаев Т.М.

" " 2023ж.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

технического и профессионального образования

По специальности: **07110400 Лабораторная техника**

Квалификация: 3W07110402 Лаборант химического анализа

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучение: 2 г.10 месяцев на базе основного среднего образования

### Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате освоения образовательной программы по специальности 3W07110402 «Лаборант химического анализа» обучающийся должен обладать компетенциями, соответствующими уровню квалификации специалиста повышенного уровня

Таблица 1 Базовые компетенции

Код компетенции	Базовые компетенции (БК)
БК 1	владеть лингвистическими навыками по государственному, русскому и иностранному языкам для обмена информацией межличностной и профессиональной направленности;
БК 2	иметь навыки позитивного общения в поликультурном, полиэтническом и многоконфессиональном обществе;
БК 3	осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
БК 4	планировать и организовывать работу (индивидуальную и коллективную) на производственном участке в соответствии с трудовым кодексом Республики Казахстан и утвержденными отраслевыми нормативными документами;
БК 5	объективно оценивать результаты своей работы и команды в целом;
БК 6	управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям в условиях рыночной экономики;
БК 7	владеть навыками здоровьесбережения;

БК 8	применять знания правил безопасности труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности в производственной деятельности; владеть навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшему; владеть междисциплинарным подходом при решении производственных ситуаций.
БК 9	
БК10	

Таблица 2 Профессиональные компетенции

Уровень ТиПО	Квалификация	Профессиональные компетенции (ПК)
1. Повышен ный уровень	2.2. 3W07110402 Лаборант химического анализа	<p>2.2.1 знать сущность методов, лежащих в основе проводимых методик анализа;</p> <p>2.2.2 знать свойства анализируемых проб и реактивов, способы их получения;</p> <p>2.2.3 знать конструкцию и электрические схемы лабораторного оборудования и приборов, правила пользования приборами;</p> <p>2.2.4 знать требования, предъявляемые к качеству проб и анализов;</p> <p>2.2.5 знать основные положения техники лабораторных работ;</p> <p>2.2.6 анализировать пробы химическими и физико-химическими методами анализа для установления качественного и количественного состава веществ;</p> <p>2.2.7 обрабатывать и оформлять результаты анализа, в том числе графически.</p>

## Требования к содержанию образовательных учебных программ

Рабочий учебный план по специальности 3W07110402 «Лаборант химического анализа» составлен в соответствии с государственным общеобязательным стандартом среднего технического и профессионального образования по специальности и определяет общее направление, объемы и основное содержание профессиональной образовательной программы.

Учебный план отражает код и профиль образования, специализации, базу, форму и нормативный срок обучения. Учебный план включает наименование учебных дисциплин по циклам и виды учебной работы, объем учебного времени, порядок их изучения и формы контроля; в разделе профессиональной практики указываются все виды профессиональных практик. Формы контроля включают зачеты и экзамены по дисциплинам, по полугодиям. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы, не превышает 54 часа в неделю. Обязательная учебная нагрузка при очной форме обучения не превышает за период теоретического обучения 36 часов в неделю. В указанный объем не входят занятия по факультативным дисциплинам и консультации. В период прохождения профессиональной практики обучающиеся работают по режиму предприятия, учреждения по возрасту в соответствии с Трудовым Кодексом Республики Казахстан.

На теоретические и лабораторно-практические занятия по отдельным дисциплинам, в том числе по физическому воспитанию, при изучении языков, группы делятся на подгруппы. Перечень дисциплин, при изучении которых проводится деление группы на подгруппы: казахский язык, физическая культура, информатика, иностранный язык.

Содержание общеобразовательных программ определяется совокупностью общеобразовательных дисциплин.

Образовательная учебная программа технического и профессионального образования по специальности 3W07110402 «Лаборант химического анализа» имеет базовую и вариативную, устанавливаемую организацией образования. Вариативная часть дает возможность расширения или углубления подготовки, определяемой содержанием базовой части; получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для успешной профессиональной деятельности, либо продолжения образования.

При разработке и реализации образовательной учебной программы организация технического и профессионального образования по специальности 3W07110402 «Лаборант химического анализа» имеет право:

- изменять до 30% объем учебного времени, отводимого на освоение учебного материала для циклов, и до 30 % для каждой дисциплины и до 50% производственного обучения и профессиональной практики с сохранением общего количества часов на обязательное обучение.
- в соответствии с потребностями работодателей изменять содержание учебных программ до 30% по общеобразовательным дисциплинам и до 50% по специальным и общепрофессиональным дисциплинам, производственному обучению и профессиональной практике.
- выбирать различные технологии обучения, формы, методы организации и контроля учебного процесса, которые предполагают практико-ориентированное обучение, основными результатами их освоения является развитие общих компетенций и формирование профессиональных компетенций.

Реализация образовательных учебных программ технического и профессионального образования по специальности 3W07110402 «Лаборант химического анализа» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое высшее, техническое и

профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающихся педагогической и методической деятельностью.

Образовательные учебные программы, направленные на профессиональную подготовку включают:

- выполнение лабораторно – практических занятий по техническим и специальным дисциплинам;
- прохождение производственного обучения и профессиональной практики.

Производственное обучение осуществляется в учебно- производственных мастерских под руководством мастера производственного обучения.

Содержание учебных программ производственного обучения определяется в соответствии с учебными планами и квалификационными требованиями.

Профессиональная практика проводится в соответствующих организациях на самостоятельных рабочих местах, предоставляемых работодателями на основе договора и направления на закрепление знаний, полученных в процессе обучения, приобретения практических навыков и освоения передового опыта.

*Примечание:* Примечание: ООД – общеобразовательные дисциплины; ОГД – общегуманитарные дисциплины; СЭД социально-экономические дисциплины; ОПД – общепрофессиональные дисциплины; СД – специальные дисциплины; ДОО – дисциплины, определяемые организацией образования с учетом требований работодателей; ПО – производственное обучение; ПП – профессиональная практика; ПА – промежуточная аттестация; ИА – итоговая аттестация; ОУППК – оценка уровня профессиональной подготовленности и присвоение квалификации; К – консультации; Ф – факультативные занятия.

В соответствии с ГОСО ТиПО обязательным для исполнения в типовом учебном плане является перечень дисциплин. Формы контроля (курсовой проект (работа), контрольная работа, экзамен, зачет), порядок изучения дисциплин (распределение по курсам) являются примерными и могут изменяться в зависимости от форм обучения, специфики специальностей, местных и других условий (обстоятельств), в т.ч. в соответствии с потребностями работодателей.

\*Объем часов на дисциплины, определяемые организацией образования, может быть увеличен за счет сокращения объема часов (до 25 %) циклов общепрофессиональных и специальных дисциплин.

\*\*Рекомендуемые формы итоговой аттестации: сдача комплексного экзамена по общепрофессиональным и специальным дисциплинам: ОПД (04), СД (01), (03).

Примерный перечень учебно-производственного оборудования и технических средств обучения определяются исходя из содержания образовательных программ по дисциплинам соответствующей квалификации.

Перечень учебно-производственного оборудования и технических средств обучения для оснащения конкретного учебного заведения определяется учебным заведением совместно с предприятием-партнером, для которого готовятся кадры с учетом рабочих учебных программ. При этом рекомендуется учесть IT-технологии, 3D-технологии, ИКТ, дистанционное, модульное, дуальное, кредитное обучение с учетом перспективы развития отрасли.

### III ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

индекс	содержание плана (циклы, предметы, виды учебной деятельности)	распределение по семестрам		количество контрольных работ	Количество часов			Распределение по курсам и семестрам											
					всего	теорет. занятия	ЛПЗ	1 курс				2 курс				3 курс			
		1 сем	2сем					всего	3 сем	4 сем	пс	всего	5 сем	6 сем		всего			
			17											20	3		16	20,5	1
ОПД1.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ООД 00	Общеобразовательные дисциплины				1448	802	592	612	702	0	1314	36	62	36	134	0	0	0	0
ООД01	Казахский язык и литература	2		1	156	78	78	68	88		156				0				0
ООД02	Русский язык и литература	2		1	156	78	78	68	88		156				0				0
ООД03	Иностранный язык		2	1	92	52	40	50	42		92				0				0
ООД04	История Казахстана	2		1	120	100	20	34	86		120				0				0
ООД05	Обществознание		4	1	36	36					0		36		36				0
ООД06	Физическая культура		2		154		100	72	82		154				0				0
ООД07	Математика	2		1	138	38	100	68	70		138				0				0
ООД08	Информатика		2	1	96	44	52	34	62		96				0				0
ООД09	Физика		2	1	114	80	34	34	62		96	18			18				0
ООД10	Химия	2		1	150	116	34	70	80		150				0				0
ООД11	Биология		2	1	58	58	0	36	22		58				0				0
ООД13	Всемирная история		1	1	38	32	6	38			38				0				0
ООД14	География		1	1	40	40	0	40			40				0				0
ООД15	Начальная военная подготовка		4	1	100	50	50		20		20	18	26	36	80				0
ОГД00	Общегуманитарные дисциплины				272	0	76	0	0	0	0	32	176	0	208	64		0	64
ОГД01	Профессиональный казахский язык		4	1	72						0		72		72				0
ОГД02	Профессиональный иностранный язык		4	1	72						0		72		72				0
ОГД03	Физическая культура	5			128	0	76				0	32	32		64	64			64

<b>ОПД 01</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>				<b>484</b>	<b>194</b>	<b>290</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>182</b>	<b>132</b>	<b>0</b>	<b>314</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>170</b>
ОПД 0.1	Делопроизводство на государственном языке		3	1	32		32				0	32			32				0
ОПД 0.2	Черчение		3	1	34		34				0	34			34				0
ОПД 0.3	Общая и специальная электротехника		3	1	38	30	8				0	38			38				0
ОПД 0.4	Аналитическая химия	5, ИА	5	1	222	42	180				0	46	100		146	76			76
ОПД 0.5	Общая химическая технология	4			64	58	6				0	32	32		64				0
ОПД 0.6	Основы стандартизации, метрологии и управления качеством продукции		5		42	36	6				0				0	42			42
ОПД 0.7	Основы экономики производства		5		28	28									0	28			28
ОПД 0.8	Прикладная информатика		5		24		24								0	24			24
<b>СД 00</b>	<b>Специальные дисциплины</b>				<b>484</b>	<b>192</b>	<b>292</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>158</b>	<b>134</b>	<b>0</b>	<b>292</b>	<b>192</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>192</b>
СД 01	Охрана труда и основы промышленной экологии	5, ИА			70	62	8				0				0	70			70
СД 02	Контрольно-измерительные приборы и средства автоматического контроля		3		42	42					0	42			42				0
СД 03	Технический анализ и контроль производства	ИА	5	1	212	18	194				0	26	64		90	122			122
СД 04	Организация работы заводских лабораторий		<b>3</b>		28	<b>28</b>						<b>28</b>			28				0
СД 05	Инструментальные методы анализа	4	4	1	132	42	90				0	62	70		132				0
<b>ДО00</b>	<b>Дисциплина определяемая организацией образования</b>				<b>48</b>		<b>48</b>								<b>0</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>
ДО01	Спектральный анализ				48		48				0					48			48



[illegible]