

СОГЛАСОВАНО

Директор

КГУ "Центр занятости населения  
города Степногорск"

  
Гадурова К.Е.

2022 г



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ГККП

"Нашествий колледж города Степногорск

при управлении

образования Акмолинской области"

  
Кравцова Е.В.

2022 г



### РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

технического и профессионального образования  
для подготовки специалистов повышенного уровня  
в ГККП "Нашествий колледж города Степногорск при управлении  
образования Акмолинской области"

Код и профиль образования: 0612 Служение баз данных и информационных систем и их администрирование  
Код и наименование специальности: 06120100 Вычислительная техника и информационные сети (по виду)  
Код и наименование квалификации: 3W06120101 Оператор компьютерного аппаратного обеспечения

Форма обучения: очная, дневная

Нормативный срок обучения 2г.10 мес.

на базе основного среднего образования



**3. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА специальности 06120100 "Вычислительная техника и информационные сети (по видам)"**

индекс циклов и дисциплин	Наименование модулей / дисциплин	Форма контроля			Количество часов						Распределение по курсам и семестрам								
		экзамен	зачет	контрольная работа	Кредиты	Всего часов	в том числе					1 курс		2 курс		3 курс			
							теоретические занятия	лабораторно-практические	курсовой проект/работа	Производственное обучение/Профессиональная	Индивидуальные!	1 сем	2 сем	всего	3 сем	4 сем	всего	5 сем	6 сем
		11	12	13	14	15						17	18		19	21			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	21	
<b>ООД 00</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>				<b>60</b>	<b>1440</b>	<b>838</b>	<b>530</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>512</b>	<b>474</b>	<b>986</b>	<b>288</b>	<b>166</b>	<b>454</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ООД01	Казахский язык и литература	2	2	1	6	144	78	66			84	60	144			0			0
ООД02	Русский язык	2	1	1	3	72	50	22			72	72				0			0
ООД03	Русская литература		1		2	48	38	10			48	48				0			0
ООД04	Иностранный язык		3	1	4	96	56	40			24	24	48	48		48			0
ООД05	История Казахстана	2	1	1	5	120	100	20			70	50	120			0			0
ООД06	Физическая культура		2		6	144	14	130			82	62	144			0			0
ООД07	Математика	4	1	1	6	144	106	38			40	30	70	36	38	74			0
ООД08	Информатика		4	1	5	120	68	52			30	32	62	58		58			0
ООД09	Физика	2	2	1	5	120	86	34			64	56	120			0			0
ООД10	Химия		4	1	5	120	86	34			38	34	72	48		48			0
ООД11	Биология		4	1	3	72	52	20					0	32	40	72			0
ООД12	Всемирная история		4	1	3	72	58	14					0	32	40	72			0
ООД13	Начальная военная подготовка		4	1	4	96	46	50			32		32	34	30	64			0
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>				<b>3</b>	<b>72</b>					<b>54</b>	<b>54</b>		<b>18</b>	<b>18</b>				
Квалификация: 3W06120101 - Оператор компьютерного аппаратного обеспечения																			
<b>Базовые и профессиональные модули</b>																			
Базовые модули						216	138	78		0	0	0	20	96	116	100	0	100	
<b>БМ 1</b>	<b>Развитие и совершенствование физических качеств</b>				<b>3</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>60</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
БМ 1 01	Физическая культура	5	4		3	72	12	60					0	20	24	44	28		28
РО 1.1	Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни				2	48													
РО 1.2	Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности				1	24													
<b>БМ 2</b>	<b>Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</b>				<b>3</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
БМ 2 01	Основы информатики и автоматизации производства				1	24	24							24	24				
БМ 2 02	Профессиональный казахский язык		4	1	1	24	24						0	24	24				0
БМ 2 03	Профессиональный иностранный язык		4	1	1	24	24						0	24	24				0
РО 2.1	Владеть основами информационно-коммуникационных технологий				1	24													
РО 2.2	Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов				2	48													
<b>БМ 3</b>	<b>Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства</b>				<b>3</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
БМ 3 01	Основы экономики		5	1	1.5	36	30	6					0			0	36		36
БМ 3 02	Основы предпринимательской деятельности		5	1	1.5	36	24	12									36		36
РО 3.1	Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе																		
<b>Профессиональные модули</b>																			

<b>ПМ 1</b>	<b>Соблюдение трудового законодательства и требований техники безопасности при работе с компьютерным аппаратным обеспечением</b>				2	48	12	24		12		0	0	0	26	22	48	0	0	0	
ПМ 1.01	Охрана труда				1.5	36	12	24							14	22	36				
ПМ 1.02	Производственное обучение				0.5	12				12					12		12				
РО 1.1	Применять нормативные документы по эксплуатации и охране труда при работе с основными и периферийными																				
РО 1.2	Выполнять ремонт выделенного устройства, с соблюдением всех требований персональной безопасности																				
<b>ПМ 2</b>	<b>Применение законов электроники и электротехники, знаний по микропроцессорной технике</b>				10.5	252	72	60		120		0	0	0	100	32	132	89	31	120	
ПМ 2.01	Электротехника		4	1	2.5	60	36	24						0	16	20	36	24		24	
ПМ 2.02	Радиоэлектроника		5	2	1.5	36	18	18						0			0	17	19	36	
ПМ 2.03	Основы микропроцессорной техники				1.5	36	18	18						0	36		36			0	
ПМ 2.04	Производственное обучение				5	120				120				0	48	12	60	48		12	60
РО 2.1	Применять аналоговые и цифровые устройства в рамках своей компетенции																				
РО 2.2	Строить простейшие электронные схемы для электронных устройств, используя элементную базу для конкретной области применения																				
РО 2.3	Выполнять сборку, монтаж и демонтаж устройств, блоков и приборов различных видов электронной техники																				
РО 2.4	Выполнять настройку, регулировку и проводить стандартные и сертифицированные испытания устройств, блоков и приборов электронной техники																				
<b>ПМ 3</b>	<b>Обеспечение функционирования аппаратно-программного комплекса</b>				19	660	160	152		312		162	88	250	114	60	174	173	63	236	
ПМ 3.01	Программное обеспечение компьютерной техники	ИА		2	7	168	86	82			24	22	46	24	36	60	24	38	62		
ПМ 3.02	Аппаратное обеспечение компьютерной техники	ИА			3.5	84	44	40					0	18	24	42	17	25	42		
ПМ 3.03	Эксплуатация и обслуживание компьютерной техники		4		2.5	60	30	30			30	30	60			0			0		
ПМ 3.04	Компьютерная графика				1.5	36						36	36			0			0		
ПМ 3.05	Учебная практика				4.5	108				108			108		0	0					
ПМ 3.06	Производственное обучение				8.5	204				204					72		72	132		132	
РО 3.1	Работать с устройствами персонального компьютера																				
РО 3.2	Устанавливать операционные системы и различные программы																				
РО 3.3	Применять пакеты прикладных программ, графических редакторов, мультимедийных приложений																				
РО 3.4	Осуществлять контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных и периферийных устройств																				
<b>ПМ 4</b>	<b>Программирование на языках высокого уровня с применением Web технологий</b>				26	756	100	188		468		46	158	204	172	308	480	34	38	72	
ПМ 4.01	Программирование		6	2	12	288	100	188			34	38	72	64	80	144	34	38	72		
ПМ 4.02	Учебная практика					132				132		12	120	132							
ПМ 4.03	Производственное обучение				14	336				336					108	228	336	0		0	
РО 4.1	Использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач при разработке программного кода																				
РО 4.2	Разрабатывать сайты с применением Web технологий																				
РО 4.3	Организовывать работы по обнаружению системных ошибок, обработка сбоев, совершенствование отдельных																				
<b>ПМ 5</b>	<b>Обеспечение работоспособности сетевого оборудования</b>				18.5	444	58	50		336		0	0	0	0	0	0	288	156	444	
ПМ 5.01	Локальные вычислительные сети				4.5	108	58	50										108	0	108	

ПМ 5.02	Производственная практика				14	336				336							180	156	336
РО 5.1	Выполнять монтаж локальной вычислительной сети																		
РО 5.2	Обслуживать и эксплуатировать локально-вычислительные																		
РО 5.3	Устанавливать и конфигурировать сетевое оборудование организации в рамках своей компетенции																		
<b>ПМ 6</b>	<b>Администрирование процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем</b>				<b>15</b>	<b>360</b>	<b>80</b>	<b>88</b>		<b>192</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	<b>360</b>
ПМ 6.01	Администрирование локальных вычислительных сетей				7	168	80	88										168	168
ПМ 6.02	Производственная практика				8	192				192								192	192
РО 6.1	Подключать и проводить первичную настройку активных сетевых устройств																		
РО 6.2	Настраивать операционные системы сетевых устройств																		
РО 6.3	Настраивать параметры сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике																		
РО 6.4	Устанавливать, конфигурировать и поддерживать сетевое оборудование организации																		
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>				3	72									36	36	36		36
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация</b>				3	72												72	72
	Итого на обязательное обучение				180	4320	1458	1170		1440	720	720	1440	720	720	1440	720	720	1440
<b>К</b>	<b>Консультации</b>					300							100			100			100
<b>ФЗ</b>	<b>Факультативные занятия</b>					324							120			104			100
	<b>ВСЕГО:</b>				<b>206</b>	<b>4944</b>					<b>720</b>	<b>720</b>	<b>1660</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>1644</b>	<b>720</b>	<b>828</b>	<b>1640</b>

## **Пояснительная записка к рабочему учебному плану по специальности 06120100 Вычислительная техника и информационные сети (по видам), квалификация 3W06120101 Оператор компьютерного аппаратного обеспечения**

Цель образовательной программы: Подготовка квалифицированных специалистов, способных самостоятельно и ответственно вести техническое обслуживание и контроль состояния элементов сети, выявлять и разрешать возникающие вопросы.

Сроки освоения ОП: для получения квалификации 3W06120101 Оператор компьютерного аппаратного обеспечения -2г 10 мес,

Объем ОП: для получения квалификации 3W06120101 Оператор компьютерного аппаратного обеспечения -180 кредитов/4320 часов.

Настоящий рабочий учебный план разработан совместно с социальным партнером КГУ «Центр занятости город Степногорск» на основе действующих нормативных и правовых актов:

- Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-І «Об образовании»;
- Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604);
- Правила ведения реестра образовательных программ по специальностям ТиППО, утвержденных приказом МОН РК от 4 декабря 2018 года № 665;
- Классификатор специальностей и квалификаций технического и профессионального, послесреднего образования (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 27 сентября 2018 года № 500);
- «Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года № 125);
- «Типовые правила деятельности организаций технического и профессионального образования» (Приложение 3 к Приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595);
- «Об утверждении типовых учебных планов и типовых учебных программ по специальностям технического и профессионального, послесреднего образования» (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553);
- «Формы документов, обязательных для ведения педагогами организаций технического и профессионального, послесреднего образования» (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 6 апреля 2020 года № 130);
- «Методические рекомендации по разработке рабочего учебного плана по специальностям технического и профессионального образования»;

- «Методические рекомендации по разработке рабочих учебных программ на основе актуализированных ТУП с учетом академической самостоятельности организаций ТиППО»;
- Инструктивно-методические рекомендации по организации учебного процесса в учебных заведениях технического и профессионального, послесреднего образования к началу учебного года;
- Национальная рамка квалификаций (НРК);
- Отраслевая рамка квалификаций (ОРК);
- Профессиональный стандарт (ПС);
- Профессиональные стандарты WorldSkills (при наличии);
- Классификатор занятий НК РК;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, тарифно-квалификационных характеристик профессий рабочих;

В соответствии с требованиями социального партнера КГУ «Центр занятости город Степногорск», решение Индустриального совета от 15.03.2022 г, протокол №1.

Настоящая образовательная программы соответствует отраслевой рамке квалификаций по 3 квалификационному уровню.

Профессия:	Оператор компьютерного аппаратного обеспечения	
Другие возможные названия профессии:	Оператор электронно-вычислительных машин	
Квалификационный уровень по ОРК:	3	
Основная цель деятельности:	Подготовка квалифицированных специалистов, способных самостоятельно и ответственно вести техническое обслуживание и контроль состояния элементов сети, выявлять и разрешать возникающие вопросы.	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Проектирование, монтаж, обслуживание и ремонт ЛВС организации 2. Управление функционированием систем и сетей организации 3. Установка, конфигурирование и поддержка сетевого оборудования организации.
	Дополнительные трудовые функции:	-
<b>Трудовая функция 1:</b> Проектирование, монтаж, обслуживание и ремонт ЛВС организации	<b>Задача 1:</b> Построение ЛВС организации.	<b>Умения:</b>
		1. Установка компьютерного оборудования, подключение и настройка периферийных устройств. 2. Подбор вариантов построения ЛВС. 3. Организация доступа к локальным и глобальным сетям.

		4. Ведение эксплуатационной документации
		<b>Знания:</b>
		1. Основы ИС и сетевого оборудования. 2. Аппаратное и ПО ЛВС 3. Построение сетей Wi-Fi 4. Принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей 5. Устройство СКС
		<b>Умения:</b>
	<b>Задача 2:</b> Обнаружение неисправностей и ремонт ЛВС	1. Осуществление мелкого ремонта компьютерного, серверного оборудования и периферийных устройств организации. 2. Организация и обеспечение бесперебойного функционирования ЛВС 3. Проверка работоспособности каждого элемента и ЛВС в целом 4. Консультирование сотрудников по вопросам работы с ЛВС, компьютерным оборудованием, периферийными устройствами и ПО
		<b>Знания:</b>
		1. Протоколы передачи всех видов информации 2. Основы технологии ЛВС. 3. Сетевое оборудование и принципы построения сетей, диагностика неисправностей в сетях 4. Порядок обслуживания и осуществление ремонта различных компонентов сетевого оборудования
		<b>Умения:</b>
<b>Трудовая функция 2:</b> Управление функционированием систем и сетей организации	<b>Задача 1:</b> Обеспечение работоспособности структурированных кабельных систем	1. Проводить диагностику кабелей. 2. Тестировать и исполнять план восстановления кабельных систем и сетей организации после инцидентов ИБ и форс-мажорных ситуаций. 3. Определять место установки маршрутизатора
		<b>Знания:</b>
		1. Принципы организации, функционирования и диагностики ЛВС, СКС. 2. Параметры настроек ЛВС, СКС, рабочих станций, серверов организации. 3. Системы хранения и передачи данных
	<b>Задача 2:</b> Обеспечение работоспособности корпоративных сетей организации	<b>Умения:</b>
		1. Контролировать работоспособность активных сетевых оборудований. 2. Проведения диагностики компьютерной сети организации. 3. Устранять сбои в системе и сети
		<b>Знания:</b>
		1. Структура и требования к администрированию корпоративных сетей



		2. Особенности и характеристики корпоративных сетей 3. Программы диагностики	
<b>Трудовая функция 3:</b> Подключение и настройка сетевого оборудования организации	<b>Задача 1:</b> Установка и конфигурирование сетевого оборудования организации	<b>Умения:</b> 1. Подбирать и укомплектовывать сетевое оборудование и ПО к нему. 2. Настраивать профили в сетевых оборудованях.	
		<b>Знания:</b> 1. Сетевое оборудование и периферийные устройства, параметры настроек и условия их эксплуатации. 2. Устройства и оборудования для сетевого диагностирования 3. Правила и способы демонтажа периферийных устройств и сетевого оборудования	
	<b>Задача 2:</b> Конфигурирование и поддержка сетевого оборудования организации	<b>Умения:</b> 1. Настраивать профили в сетевом оборудовании. 2. Обеспечивать непрерывность работы при сбоях, отказах и авариях сетевого оборудования. 3. Проводить работы по техническому гарантийному обслуживанию сетевого оборудования.	
		<b>Знания:</b> 1. Сетевое оборудование и периферийные устройства, параметры настроек и условия их эксплуатации. 2. Виды сетевого оборудования и их архитектуру, принцип работы 3. Правила и способы демонтажа периферийных устройств и сетевого оборудования.	
Требования к личностным компетенциям	Ответственность, Исполнительность, Логическое мышление, Гибкость мышления, Ориентация на результат, Организованность, Креативность.		
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: общее среднее ТиПО (5 уровень МСКО)	Специальность: 1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам) 1305000 Информационные системы (по областям применения)	Квалификация: 130404 3 Техник-программист 1304063 – Техник по обслуживанию компьютерных устройств

## Требования к содержанию образовательной учебной программы

Содержание образовательной программы по специальности по специальности 06120100 Вычислительная техника и информационные сети (по видам), определяется ориентируется на результаты обучения.

Содержание образовательных программ ТиПО предусматривает:

при подготовке квалифицированных рабочих кадров по квалификации квалификация 3W06120101 Оператор компьютерного аппаратного обеспечения

- 1) изучение общеобразовательных, общегуманитарных, общепрофессиональных, специальных дисциплин или изучение общеобразовательных дисциплин, базовых и профессиональных модулей в объеме 180 модулей;
- 2) выполнение лабораторно-практических занятий;
- 3) прохождение производственного обучения и профессиональной практики;
- 4) сдачу промежуточной и итоговой аттестации.

Перечень и объем общеобразовательных дисциплин определяется с учетом профиля специальности по естественно-математическому направлению.

К обязательным общеобразовательным дисциплинам вне зависимости от профиля специальности относятся: «Казахский язык» и «Казахская литература», «Русский язык и литература» (для групп с казахским языком обучения), «Русский язык» и «Русская литература», «Казахский язык и литература» (для групп с русским языком обучения), «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «История Казахстана», «Самопознание», «Физическая культура», «Начальная военная и технологическая подготовка».

К дисциплинам углубленного уровня обучения естественно-математического профиля относятся: «Физика», «Химия», «Биология», «География». К дисциплинам стандартного уровня обучения относятся: «Всемирная история», «Биология», «География».

Общеобразовательные дисциплины изучаются на 1-2 курсе и интегрируются в базовые и профессиональные модули.

Занятия по «Физической культуре» являются обязательными и планируются не менее 4 часов в неделю в период теоретического обучения, из них допускается планирование 2 часов в неделю за счет факультативных занятий или спортивных секций.

Занятия по начальной военной и технологической подготовке в организациях образования с девушками проводятся совместно с юношами, по разделу «Основы медицинских знаний» – раздельно. К практическим занятиям по разделу «Основы военного дела» девушки не привлекаются. По окончании курса начальной военной подготовки с обучающимися проводятся учебно-полевые (лагерные) сборы. В период учебно-полевых сборов девушки проходят медико-санитарную подготовку в

организациях ТиПО под руководством медицинского работника. Содержание учебной программы «Основы безопасности жизнедеятельности» реализуется в рамках учебной дисциплины «Начальная военная и технологическая подготовка»  
Для формирования базовых компетенций предусматривается изучение общегуманитарных, социально-экономических дисциплин или базовых модулей.

Базовые компетенции направлены на формирование здорового образа жизни и совершенствование физических качеств, социализацию и адаптацию в обществе и трудовом коллективе, развитие чувств патриотизма и национального самосознания, приобретение навыков предпринимательской деятельности и финансовой грамотности, применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Образовательная программа по специальности предусматривает изучение следующих базовых модулей:

- 1) развитие и совершенствование физических качеств;
- 2) применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий;
- 3) применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства.

Допускается включение дополнительных базовых модулей.

Содержание профессиональных модулей и (или) специальных дисциплин учитывает современные требования к экологической и промышленной безопасности.

Профессиональные модули (дисциплины) определены совместно с социальным партнером КГУ «Центр занятости город Степногорск».

Образовательные программы ТиПО наряду с теоретическим обучением предусмотрено прохождение производственного обучения и профессиональной практики.

Профессиональная практика подразделяется на учебную, производственную.

Сроки проведения и содержание производственного обучения и профессиональной практики определяются планом учебного процесса и рабочими учебными программами.

Образовательная программа с использованием дуального обучения предусматривают теоретическое обучение в организациях образования и не менее шестидесяти процентов производственного обучения и профессиональной практики на базе КГУ «Центр занятости город Степногорск».

Сроки проведения и содержание практических занятий определяются рабочими учебными планами, графиком учебного процесса и рабочими учебными программами.

Оценка достижений результатов обучения проводится различными видами контроля: текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.

Контрольные работы, зачеты и курсовые проекты (работы) проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплины и/или модуля, экзамены - в сроки, отведенные на промежуточную и/или итоговую аттестацию.

Промежуточная аттестация по общеобразовательным дисциплинам предусматривает проведение экзаменов: по казахскому языку, русскому языку и литературе для групп с казахским языком обучения; русскому языку, казахскому языку и литературе для групп с русским языком обучения; истории Казахстана, математике и дисциплине углубленного уровня.

Экзамены по общеобразовательным дисциплинам проводятся за счет кредитов/часов, выделенных на модуль «Общеобразовательные дисциплины».

Квалификационный экзамен проводится после освоения каждой рабочей квалификации в форме практической работы или демонстрационного экзамена в учебно-производственных мастерских, лабораториях и/или на производственных площадках предприятий.

При разработке образовательной программы:

1) самостоятельно определены объем и содержание дисциплин/модулей с сохранением общего количества кредитов/часов, отведенных на обязательное обучение;

2) определены последовательность, перечень и количество модулей/квалификаций в рамках одной специальности;

3) выбраны различные технологии обучения, формы, методы организации и контроля учебного процесса.

Содержание образовательной программы, основанной на результатах обучения, позволяет выстраивать траектории обучения с освоением рабочих квалификаций и специалиста среднего звена;

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 54 часов в неделю, включая обязательную учебную нагрузку при очной форме обучения – не менее 36 часов в неделю, а также факультативные занятия и консультации.

Объем учебного времени на обязательное обучение составляет 60 кредитов/1440 часов на учебный год.

Для оказания помощи и развития индивидуальных способностей, обучающихся предусмотрены консультации и факультативные занятия.

Объем учебной нагрузки обучающегося измеряется в кредитах/часах по результатам обучения, осваиваемых им по каждой дисциплине и (или) модулю или другим видам учебной работы.

1 кредит равен 24 академическим часам, 1 академический час равен 45 минутам.

Требования к уровню подготовки обучающихся определяются дескрипторами национальной рамки квалификаций, отраслевых рамок квалификаций, профессиональных стандартов и отражают освоенные компетенции, выраженные в достигнутых результатах обучения.

Дескрипторы отражают результаты обучения, характеризующие способности обучающихся при достижении следующих уровней подготовки:

- при подготовке квалифицированных рабочих кадров: вести деятельность с определенной долей самостоятельности исходя из поставленной задачи, применять базовые, общеобразовательные и практико-ориентированные профессиональные знания, решать стандартные и простые однотипные практические задачи, выбирать способы действий из известных на основе знаний и практического опыта, корректировать деятельность с учетом полученных результатов;

- при подготовке специалистов среднего звена: вести руководство стандартной работой других с учетом значимых социальных и этических аспектов, нести ответственность за собственное обучение и обучение других, применять профессиональные (практические и теоретические) знания для осуществления деятельности и практического опыта, решать типовые практические задачи широкого спектра, требующие самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений, выбирать технологические пути осуществления деятельности, вести текущий и итоговый контроль, выполнять оценку и коррекцию деятельности.