

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Управление образования Карагандинской области
Карагандинский высший политехнический колледж

СОГЛАСОВАНО

Директор ТОО «МОРРАХ» (ВУПШЭЙ)

А.С. Бондаренко



УТВЕРЖДАЮ

Директор КГКП «Карагандинский

высший политехнический колледж»

Ж.З. Рахимова



Экспериментальный рабочий учебный план

Код и профиль образования:	1300000	Связь, телекоммуникации и информационные технологии. Информатика и вычислительная техника
Специальность:	1305000	Информационные системы (по отраслям применения)
Квалификация:	1305023	Техник-программист

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3г. 10мес.

на базе основного среднего образования

Пояснительная записка к структуре и содержанию рабочего учебного плана
Карагандинского высшего политехнического колледжа
на 2020 – 2024гг

по специальности:1305000 "Информационные системы (по отраслям применения),
квалификаций: 305023 «Техник - программист».

Рабочий учебный план составлен в соответствии с Законом РК «Об образовании» на основании следующих нормативных документов:

- Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования № 604 от 31.10.2018г в редакции приказа МОН РК 372 от 28.08.2020г (далее ГОСО).
- Типовой учебный план технического и профессионального образования, приложение 316 к приказу МОН РК от 31.10.2017 года № 553.

- Инструктивно-методическое письмо Департамента технического и профессионального образования № 5-5/3979 от 05.07.2016г о внедрении дополнительных курсов «Мое здоровье», «Развитие предпринимательских навыков среди студентов».

- «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» № 611 от 16.08.17г.

Учебный год начинается 1 сентября и оканчивается в соответствии с графиком учебного процесса. Каникулярное время составляет 11 недель в год, в том числе в зимний период – 2 недели.

Объем учебного времени, отводимый на обязательное обучение, составляет 36 часов в неделю.

На всех курсах введены по одной праздничной неделе на каждый год обучения для ликвидации невычитанных часов, по модулям, выпадающим на праздничные дни.

Базовые модули:

– «Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности» изучается в 3-6 семестрах для межнационального общения в профессиональной деятельности: - казахский (русский) язык в объеме 58 часов; - английский язык в объеме 58 часов, делопроизводство на государственном языке - в объеме 50 часов.

– «Развитие и совершенствование физических качеств» запланирован в объеме 402 часа обучения в 1-8 семестрах по 4 часа в неделю. Экзамен по данной дисциплине проводится в завершающем семестре за счет отведенного учебного времени.

– «Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе» изучается в 7,8 семестрах в объеме 120 часов для становления личности, совершенствования трудовых и всех производственных отношений.

– «Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности» изучается в 7,8 семестрах в объеме 60 часов для изучения совокупности отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления.

Профессиональные модули:

-Обучение дисциплин дизайнерского направления ПМ 01 - ПМ 10 Согласно современным требованиям в области IT-технологий запланировано в 3-6 семестрах в объеме 2380 часа. По окончании 3 курса профессиональная практика проходит на предприятии.

- ПМ 11 – ПМ 22 запланированы в 7-8 семестрах в объеме 820 часов для получения профессиональных компетенций, практических навыков специалиста среднего звена, отвечающих современным требованиям в области IT- технологий, подготовки к сдаче дипломного проекта и получение квалификации и «Техник -программист».

В рабочем учебном плане объем часов на базовые и профессиональные модули для повышенного уровня квалификации соответствует типовому учебному плану технического и профессионального образования.

Для специалиста среднего звена объем учебного времени дипломированного проектирования в количестве 216 часов отводится на сбор и обработке информации, собранной в результате прохождения студентами преддипломной практики.

В рабочем учебном плане процентное соотношение теоретического и практического обучения составляет:

- теоретическое обучение 37%;
- практическое обучение 63%.

В рабочем учебном плане по согласованию с работодателями включены модули, определяемые организацией образования:

-МОО 01. Черчение, Основы технической механики, Робототехника, Производственное обучение (Робототехника) в 3-6 семестрах в объеме 353 часа для подготовки специалистов к научно-исследовательской работе и творческой инновационной деятельности в области анализа и синтеза мехатронных и робототехнических систем и систем управления мехатронными и робототехническими модулями и системами, а также к научно-исследовательской работе в междисциплинарных областях путем модификации существующих или разработки новых методов и алгоритмов, исходя из задач конкретного исследования.

- МОО 02 «Применение языка программирования Java» в 7-8 семестрах в объеме 40 часов для овладения навыками объектно-ориентированного программирования, а также для разработки и тестирования программных продуктов с использованием языка Java.

Рабочий учебный план по специальности 1305000 «Информационные системы (по отраслям применения)» составлен с учетом рекомендаций, требований социальных партнеров по формированию у обучающихся профессиональных и специальных компетенций.

Объем учебного времени, отводимый на обязательное обучение, составляет 36 часов в неделю, что отражено в учебном плане. Каникулярное время составляет 11 недель в год, в том числе в зимний период – 2 недели. На всех курсах введены по одной праздничной неделе на каждый год обучения для ликвидации невычитанных часов, по модулям, выпадающим на праздничные дни.

Для формирования у студентов теоретических знаний используются различные методы обучения, такие как лекция, дискуссия, семинар, самостоятельная работа, экскурсия. Для формирования профессиональных компетенций используются упражнения, творческие и лабораторные работы, практические занятия. Для активизации процессов мышления, познавательной самостоятельности студентов, нахождение новых способов и приемов выполнения задания, путей решения производственных задач используются методы проблемного обучения.

Объем времени на производственное обучение и профессиональную практику определен в соответствии с содержанием профессиональных модулей и составляет:

- на производственное обучение 1224 часов;
- на профессиональную практику 396 часов.

Производственное обучение студентов осуществляется в учебных лабораториях под руководством преподавателя специальных дисциплин, квалифицированного специалиста с производства.

Профессиональная практика проводится на предприятиях сферы IT - технологий, рабочих местах, предоставляемых работодателями на основе договора, и направлена на формирование профессиональных компетенций.

По всем модулям предусматривается проведение промежуточной аттестации, основными формами которой являются: контрольная работа, зачет, тестирование, экзамен. Контрольная работа и зачеты по всем модулям проводятся за счет времени, отведенного на их изучение, экзамены - в сроки, отведенные на промежуточную аттестацию. По модулям, не выносимым на экзамены, а также по всем видам учебной практики, выставляется дифференцированный зачет. Квалификационный экзамен на присвоение рабочей квалификации, проводится в сроки, отведенные на итоговую аттестацию.

На завершающем этапе обучения проводится итоговая аттестация на получение квалификации 1305023 – «Техник-программист». Форма проведения итоговой аттестации – дипломный проект.

В рабочем учебном плане предусматриваются часы на групповые консультации для устранения пробелов в знаниях и в целях качественной подготовки к экзаменам, оценке уровня подготовленности и присвоения квалификации, итоговой аттестации в объеме – 400 часов.

Для повышения интереса к специальности, а также в целях качественной подготовки специалистов, приобретения ими новых практических навыков и умений, формирования умения самостоятельно мыслить, находить пути решения поставленной задачи, вводятся факультативные занятия:

- «Изучение терминологии английского языка для дизайнера» во 2-3 семестрах в объеме 39 часов, направленных на формирование разговорных навыков и понимание специфической документации.
- «Основы программирования» в 4-5 семестрах в объеме 43 часов для овладения практическими навыками программирования на языке Python.
- «Основы 3D Max» - в 6 семестре в объеме 25 часов, направленных на моделирование 3D-объектов.
- «Программирование PHP» - в 5-6 семестрах в объеме 30 часов, направленных на изучение студентами основных закономерностей и современных тенденций развития компьютерных языков программирования.
- «Программирование в Unity3D» - в 8 семестре в объеме 30 часов, охватывающих проблемы и пути решения проектирования и разработки 3D-приложений.
- «Современные графические редакторы» - на 2 курсе в объеме 30 часов в целях овладения практическими навыками работы в графических приложениях.
- «Программирование в среде 1С» - на 4 курсе в объеме 30 часов в целях овладения практическими навыками работы в среде 1С.

В целях исполнения Государственной программы развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 гг, согласно инструктивно-методическому письму ГУ «Управление образования Карагандинской области» № 5-5/3979 от 05.07.2016г вводятся факультативные занятия: «Мое здоровье» и «Основы проектной деятельности» на 1 курсе в объеме 17 часов каждое. Максимальный объем учебной нагрузки, включая все аудиторные и внеаудиторные работы, не превышает 54 часа в неделю.

Индекс	Наименование дисциплины	Форма контроля				Объем учебного времени (часы)										Распределение по курсам и семестрам							
		Экзамен	Зачет	Контрольная работа	Кредиты I	ВСЕГО	Теоретические	Лабораторно-практические	Курсовой проект/работа	Аудиторные, контактные I	Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя I	Самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно I	Производственное обучение/Профессиональная практика	Индивидуальные ²	в том числе								
															1 курс	2 курс	3 курс	4 курс					
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ООД 00	Общеобразовательные дисциплины	5	0	10		1448	634	814	0				0	0	612	756	80	0	0	0	0	0	
ООД 01	Казахский язык и литература	2		2		120	48	72							34	86							
ООД 02	Русский язык					60		60							60								
ООД 03	Русская литература	2		2		60	60									60							
ООД 04	Иностранный язык			1		110		110							68	42							
ООД 05	История Казахстана	3				90	46	44							0	18	72						
ООД 06	Самопознание					60	30	30							34	26							
ООД 07	География					60	50	10							34	26							
ООД 08	Математика	2		2		180	60	120							60	120							
ООД 09	Информатика					90	60	30							34	56							
ООД 10	Физика	2		2		150	60	90							70	80							
ООД 11	Химия			1		150	120	30							82	68							
ООД 12	Биология					60	46	14							34	26							
ООД 13	Начальная военная и технологическая подготовка					100	46	54							34	66							
ООД 14	Физическая культура					158	8	150							68	82	8						

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Теоретическое обучение			Промежуточная аттестация	Производственное обучение и профессиональная практика	Дипломное проектирование (если запланировано)	Итоговая аттестация	Праздничные дни	Каникулы	Всего недель в учебном году
	недель	часов	кредитов							
I	38	1368		2				1	11	52
II	23	828		1	16			1	11	52
III	20	720		1	19			1	11	52
IV	20	720		2	10			1	2	43
Итого	101	3636		6	45	6	2	4	35	199

Индекс	Наименование дисциплины	Форма контроля				Объем учебного времени (часы)													Распределение по курсам и семестрам				
		Экзамен	Зачет	Контрольная работа	Кредиты 1	ВСЕГО	Теоретические	Лабораторно-практические	Курсовой проект/работа	Аудиторные, контактные 1	Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя 1	Самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно 1	Производственное обучение/ Профессиональная практика	Индивидуальные 2	Семестры				4 курс				
															1 курс	2 курс	3 курс	4 курс					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
БМ	Базовые модули	1	8	1		348	30	318	0				0	0	0	0	0	98	120	70	60	0	0
БМ 01	Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности		3,4,5, 6	1		166	20	146	0				0	0	0	0	44	72	30	20	0	0	
БМ 01.1	Профессиональный казахский (русский) язык		3,4			58	0	58									22	36					
БМ 01.2	Профессиональный иностранный язык		3,4			58	0	58									22	36					
БМ 01.3	Договоризованное на государственном языке		5,6			50	20	30											30	20			
БМ 02	Развитие и совершенствование физических качеств		3,4,5, 6			164	0	164	0				0	0	0	0	36	48	40	40	0	0	
БМ 02.1	Физическая культура					164	0	164									36	48	40	40			
БМ 03	Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий					18	10	8	0				0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	
БМ 03.1	Информационно-коммуникационные технологии					18	10	8									18						
ПМ	Профессиональные модули	4	26	4		2380	656	434	30				1260	0	0	0	434	672	578	696	0	0	
ПМ 01	Применение математических, статистических расчетов в		3-5	1		216	152	64									70	96	50	0			
ПМ 01.1	Основы высшей математики					146	102	44									48	48	50				
ПМ 01.2	Общая теория статистики					70	50	20									22	48					
ПМ 02	Чтение и составление электронных и электрических схем, работа с		3,4			58	28	30									22	36					
ПМ 02.1	Электротехника, электроника					58	28	30									22	36					
ПМ 03	Применение основ менеджмента и маркетинга в профессиональной		5,6			70	40	30											30	40			
ПМ 03.1	Основы менеджмента и маркетинга					70	40	30											30	40			
ПМ 04	Оценка эффективности технических решений, анализа экономической		6	1		50	30	20											0	50			

Индекс	Наименование дисциплины	Формы контроля				Объем учебного времени (часы)											Распределение по курсам и семестрам							
		Экзамен	Зачет	Контрольная работа	Кредиты 1	ВСЕГО	Теоретические	Лабораторно-практические	Курсовой проект/работа	в том числе				Производственное обучение/ Профессиональная практика	Индивидуальные ²	Семестры								
										1 семестр 17 недель	2 семестр 17 недель	3 семестр 11 недель	4 семестр 12 недель			5 семестр 10 недель	6 семестр 10 недель	7 семестр 10 недель	8 семестр 10 недель	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
ПМ 04.1	Основы рыночной экономики					50	30	20																
ПМ 05	Организация безопасности труда на производстве		5	1		30	20	10											30	0				
ПМ 05.1	Охрана труда					30	20	10											30	0				
ПМ 06	Проектирование и разработка Web-приложений		4	3,4		477	79	80					288						237	240				
ПМ 06.1	Web-программирование					120	40	50	30				288						60	60				
ПМ 06.2	Производственное обучение (Проектирование и разработка Web-приложений)					216							216						72	144				
ПМ 06.3	Информационные ресурсы и вычислительные сети		4			69	39	30											33	36				
ПМ 06.4	Производственное обучение (Информационные ресурсы и вычислительные сети)					72							72						72					
ПМ 07	Разработка интерфейса приложений, применение трехмерной графики и компьютерная геометрия и графика		4-6	1		282	78	60					144						192	30	60			
ПМ 07.1	Компьютерная геометрия и графика					78	48	30											48	30				
ПМ 07.2	Мультимедиа технологии					60	30	30																
ПМ 07.3	Производственное обучение (Компьютерная геометрия и графика)					144							144						144					
ПМ 08	Разработка макетов электронных и печатных изданий		6	5,6		398	60	50					288						184	214				
ПМ 08.1	Инструментальные средства визуальной коммуникации и прикладной дизайн					110	60	50					288						40	70				
ПМ 08.2	Производственное обучение (Инструментальные средства визуальной коммуникации и прикладной дизайн)					288							288						144	144				
ПМ 09	Реализация облачных технологий для бизнеса		5			194	30	20					144						194	0				
ПМ 09.1	Инструментальные средства визуальной коммуникации и прикладной дизайн					50	30	20					144						50					
ПМ 09.2	Производственное обучение (Инструментальные средства визуальной коммуникации и прикладной дизайн)					144							144						144					

Наименование дисциплины	Форма контроля	Объем учебного времени (часы)													Распределение по курсам и семестрам								
		Экзамен	Зачет	Контрольная работа	Кредиты 1	ВСЕГО	Теоретические	Лабораторно-практические	Курсовой проект/работа	в том числе				Производственное обучение/ Профессиональная практика	Индивидуальные ²	Семестры							
										1 семестр 17 недель	1 семестр 20+1 неделя	3 семестр 11 недель	4 семестр 12 недель			5 семестр 10 недель	6 семестр 10 недель	7 семестр 10 недель	8 семестр 10 недель	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ИТТ	Дипломное проектирование		8			216																216	
ПА 02	Профессиональная аттестация					72																36	36
ПА 02	Итоговая аттестация					72																	72
	Итого на обязательное обучение для уровня специалитета среднего звена	4				1440	552	188	20				360									612	828
	Итого на обязательное обучение	12	0	0		5760	1872	1754	50				1620									1440	1440
К	Консультации					400									50	50	50	50	50	50	50	50	50
Ф	Факультативные занятия					360									51	60	41	48	40	40	40	40	40
Ф.1	Изучение терминологии английского языка для дизайнеров					39									34	12	27						
Ф.2	Мое здоровье					34										48							
Ф.3	Основы программирования					91													18	25	25		
Ф.4	Основы 3D Max					39											14				15	15	
Ф.5	Программирование PHP					30																	30
Ф.6	Программирование в Unity3D					30																	
Ф.7	Основы проектной деятельности					17									17				30				
Ф.8	Современные графические редакторы					30																	
Ф.9	Программирование в среде 1С					50																40	10
	Резерв времени					68																	
	ВСЕГО	12	0	0		6520	1872	1754	30				1620		713	938	721	908	738	882	702	918	

Примечание:

- 1 - заданы в случае реализации кредитной технологии обучения
- 2 - заданы в случае обучения лиц с особыми образовательными потребностями и организациями по профилю "качество", обучение которых предусматривает часы индивидуальной работы