

Ф-КП-УР-03-1.1-02

Карагандинский высший политехнический колледж

СОГЛАСОВАНО

Социальный партнер

Директор ТОО «Оптинет»

Коптель В.А.

08 2022г



УТВЕРЖДАЮ

Директор КТКП «Карагандинский

Высший политехнический колледж»

Ж.З. Рахимова

09 2022г.



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Специальность:

06120100 - Вычислительная техника и информационные сети (по видам)

Квалификация:

3W06120101 - Оператор компьютерного аппаратного обеспечения.

5AB06120101 - Прикладной бакалавр вычислительной техники и информационных сетей

Форма обучения: очная
Срок освоения образовательной программы: 10 мес., 2г. 10 мес.
на базе общего среднего образования

Пояснительная записка к структуре и содержанию рабочего учебного плана
Карагандинского высшего политехнического колледжа
на 2022–2025 гг.

по специальности: 06120100 - Вычислительная техника и информационные сети (по видам)
квалификации: 5AB06120101 Прикладной бакалавр вычислительной техники и информационных сетей

Рабочий учебный план предусматривает выполнение образовательных программ ТипО по подготовке специалистов с техническим профессиональным образованием на базе основного среднего образования.

Рабочий учебный план составлен в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III с дополнениями и изменениями от 29 июня 2021 года № 58-VII на основании следующих нормативных документов:

- Государственный общеобразовательный стандарт технического и профессионального образования РК № 604 от 31.10.2018г. в редакции приказа Министра образования и науки РК от 03.08.2022г. №348 "Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов образования всех уровней образования", модель учебного плана технического и профессионального образования, согласно приложению 5;
- Приказ МОН РК от 29 января 2016 года № 107 "Правила организации и проведения профессиональной практики и правила определения организаций в качестве баз практик" в редакции приказа Министра образования и науки РК от 29.09.2018г. №521;
- Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года №414-V ЗРК., с изменениями внесенным Законом РК от 01.07.2021 №61-VII;
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 21 января 2016 года № 50 "Об утверждении Правил организации дуального обучения" в редакции приказа Министра образования и науки РК от 18.05.2021 № 222;
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 сентября от 11 сентября 2013 года № 369 "Типовые правила деятельности видов организации технического и профессионального образования" в редакции приказа Министра образования и науки РК от 07.04.2020№132;
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 27 сентября 2018года № 500 в редакции приказа Министра образования и науки РК от 08.04.2021 № 157 "Об утверждении Классификатора специальности и квалификаций технического и профессионального, послесреднего образования";
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года №125 "Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для организаций

среднего, технического и профессионального, послесреднего образования" в редакции приказа Министерства образования и науки РК от 31.05.2021г. №248;

- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611 "Об утверждении Санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" с дополнениями и изменениями в соответствии с приказом Министра здравоохранения РК от 28.08.2020 № КР ДСМ -98/2020;

- Закон Республики Казахстан от 3 июля 2014 г. №228-VЗРК "о физической культуре и спорте" с изменениями, внесенными законами РК от 01.07.2021г.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса. 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. Объем времени на обязательное обучение составляет 60 кредитов/1440 часов на учебный год. 1 кредит равен 24 академическим часам, 1 академический час равен 45 минутам.

Рабочий учебный план включает наименование модулей и результаты обучения, объем учебного времени, порядок их изучения и формы контроля.

Перечень и объем общеобразовательных дисциплин определяется с учетом профиля специальности по направлениям: естественно-математическое.

Рабочий учебный план прикладного бакалавриата по специальности «06120100 - Вычислительная техника и информационные сети (по видам)» разработан на основании проекта образовательной программы прикладного бакалавриата, согласно Договору о сотрудничестве от 12 июня 2017 года. Такая система обучения помогает интегрировать специальные дисциплины в производственный процесс, усилить интерес студентов к специальности и производственному обучению.

Основными задачами программы прикладного бакалавриата являются:

- систематизация гуманитарных, социальных, математических, естественнонаучных и профессиональных знаний по специальности «06120100 - Вычислительная техника и информационные сети (по видам)» в рамках компетентностной модели подготовки студентов;

- обеспечение кадрового состава, материально-технических условий, нормативных, методических и других средств для реализации образовательного процесса в соответствии с потребностями рынка труда.

К основным особенностям образовательных программ прикладного бакалавриата относятся:

- получение допуска к производственным работам;
- ориентация обучения на результаты и критерии оценки;
- содержание программы прикладного бакалавриата включает интегрированные программы ТИПО и отдельные дисциплины бакалавриата;
- модульно-кредитная структура содержания программ.

Срок получения образования по программе прикладного бакалавриата по направлению подготовки очной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 10 месяцев.

К освоению программы прикладного бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

При разработке учебного плана учитывалась логическая последовательность освоения модулей, обеспечивающих формирование компетенций, рекомендации, требования социальных партнеров, ВУЗа-партнера по формированию обучающихся профессиональных компетенций.

Согласно приказа Управления образования Карагандинской области от 04 сентября 2012 года «О внедрении дуальной системы обучения в организации технического и профессионального образования» в колледже была внедрена данная система. В настоящем учебном плане предусмотрено порядка 60% от общего количества часов на проведение практических занятий (лабораторно-практические, курсовое проектирование, производственное обучение и профессиональная практика). Большая часть практического обучения будут проводиться на базе Карагандинского университета Казпотребсоюза от 01.09.2021 г., ТОО «ОптINET» от 02.09.2021 г., ТОО «ЕРР СофтРапу» от 20.05.2022г., ИП «Лямцев» от 31.10.2022, ТОО «Микро-Люкс Сервис» от 26.10.2022 на основании договора о дуальном обучении.

На базе Карагандинского университета Казпотребсоюза предусмотрено проведение производственной и преддипломной практик в центре управления цифровой трансформации бизнес-процессов.

На базе ТОО «ОптINET», ТОО «ЕРР СофтРапу», ИП «Лямцев», ТОО «Микро-Люкс Сервис» предусмотрено проведение производственного обучения и профессиональной практики в соответствии с профилем образовательной программы.

В зависимости от специфики дисциплин проведение практических занятий возможно на базе других предприятий по согласованию с ними.

По всем дисциплинам, в том числе интегрированным в модули, предусматривается проведение промежуточной аттестации, основными формами которой являются: контрольная работа, зачет, тестирование, экзамен. Контрольная работа и зачеты по всем дисциплинам проводятся за счет времени, отведенного на их изучение, экзамены - в сроки, отведенные на

промежуточную аттестацию. По дисциплинам (в том числе интегрированным в модули), не выносимым на экзамены, а также по всем видам учебной практики, выставляется дифференцированный зачет.

Лабораторно-практические работы теоретического обучения профессиональных модулей интегрированы в производственное обучение и их проведение запланировано в учебных лабораториях под руководством квалифицированных специалистов с производства в количестве 2592 часа.

Но, в связи с отсутствием специальной учебной базы на предприятии ТОО "Отгинет", данное предприятие рекомендует провести выделенное ему часы на базе колледжа под руководством преподавателей специальных дисциплин. (Письмо от предприятия прилагается).

Курсовое проектирование запланировано по профессиональному модулю "Разработка мобильных приложений" по дисциплине "Облачные вычисления и мобильные приложения" в объеме 30 часов и проводится в рамках производственного обучения.

25% студентов свое дипломное проектирование будут выполнять на основе заказов социальных партнеров предприятия.

Профессиональная практика проводится на предприятиях сферы IT - технологий, рабочих местах, предоставляемых работодателями, на основе договора и направлена на формирование профессиональных компетенций. Такой подход позволяет будущему специалисту глубоко и качественно овладеть практическими умениями и навыками по профессии, снять психологический барьер при выполнении работ, быстрее адаптироваться в условиях производства.

По итогам практики на присвоение квалификаций повышенного уровня обучающимся присваивается достигнутый уровень профессиональной квалификации «3W06120101 - Оператор компьютерного аппаратного обеспечения».

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

- теоретическое обучение 40%;

- практическое обучение 60%.

На завершающем этапе обучения проводится итоговая аттестация на получение квалификации «5AB06120101 - Прикладной бакалавр вычислительной техники и информационных сетей». Форма проведения итоговой аттестации - защита дипломного проекта.

**План реализации учебного времени дуального обучения между организацией образования и предприятиями
соц.партнерами**

	Количество кредитов	Всего	Теоретическое обучение	Производственное обучение+лабораторно-практические работы проф.модулей		Курсовая работа на производстве	Профессиональная практика	
				Внутри колледжа	На производстве		Внутри колледжа	На производстве
1 курс								
Базовый модуль	7	168	90	74	4			
Профессиональные модули	50	1200	310	170				720
Промежуточная аттестация	2	48						
Итоговая аттестация	1	24						
Всего	60	1440	400	244	4			720
Базовый модуль	3	72	6	66				
Профессиональные модули	54	1296	370		206			720
Промежуточная аттестация	3	72						
Всего	60	1440	376	66	206			720
2 курс								
Базовый модуль	7	168	96	72				
Профессиональные модули	41	984	258		222	30		474
Дипломное проектирование	9	216			216			
Итоговая аттестация	3	72						
Всего	60	1440	354	72	438	30		474
Итого:	180	4320	1130	382	648	30		1914
Итого ПП и ЛПЗ на предприятии								2592

Заключение: Из всего 4320ч. учебного процесса в период 1-3 курса, а именно на производственное обучение / профессиональная практика, а так же включая лабораторно-практические работы составляют -2592ч.

11-2011

I. График учебного процесса

Курс	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО					
II	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО					
III	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО					

Условия обучения:

- ТО Теоретическое обучение
- ПО Продолжительное обучение
- ПП Профессиональная практика

- ПС Полные сборы
- Пм Прасильные дни
- К Каникулы
- ПА Прокежурочная аттестация
- ИА Итоговая аттестация
- ДП Дипломное проектирование (если запланировано)

Выпуск

Курс	Теоретическое обучение			Промежуточная аттестация			Пропедевтическое обучение и профессиональная практика			Дипломное проектирование			Итоговая аттестация		Праздничные дни	Каникулы	Всего недель в учебном году			
	недель	кредитов	часов	недель	кредитов	часов	недель	кредитов	часов	недель	кредитов	часов	недель	кредитов			часов			
I	18	27	648	1,3	2	48	20	30	720			0,7	1	24	1	11	52	60	1440	
II	16,7	25	600	2	3	72	21,3	32	768			2	3	72	1	11	52	60	1440	
III	18,8	28,25	678				13,2	19,75	474	6	9	216	2	3	72	2	2	43	60	1440
Итого	53,5	80,25	1926	3,3	5	120	54,3	81,75	1962	6	9	216	2,7	4	3	24	147	180	4320	

Структура рабочего учебного плана

Индекс	Наименование модулей/дисциплин	Форма контроля			Объем учебного времени (час)										Распределение по курсам и семестрам					
		Экзамен	Зачет	Контрольная работа	Кредиты	Всего часов	в том числе				Самостоятельная работа студента с педагогом	Самостоятельная работа студента	Производственное обучение/Профессиональная практика	Индивидуальные	Семестры					
							Теоретические	Лабораторно-практические работы	Курсовой проект/работа	1 курс					II курс	III курс				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Разовые модули				17	408	192	216	0	0	0	0	0	144	24	48	24	144	24	
БМ 1	Развитие и совершенствование физических качеств	6	1,2,3, 4,5		9	216	10	206	0			0	0	48	24	48	24	48	24	
	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. Физическая культура				3	72	4	68						48	24					
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. Физическая культура				6	144	6	138								48	24	48	24	
БМ 2	Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий		1		1	24	14	10	0			0	0	24	0	0	0	0	0	
	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов. Информационно-коммуникационные технологии				1	24	14	10						24						
БМ 3	препринимательства		1		3	72	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	
	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. Основы экономики				1	24	24							24						
	РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике. Основы предпринимательской деятельности				1	24	24							24						
	РО 03.3. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан. Соблюдать этику делового общения. Этика делового общения				1	24	24							24						

Квалификация "ЗУ06120101 - Оператор компьютерного аппаратного обеспечения"															
БМ 4	Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	5	4	96	96	0	0	0	0	0	0	0			
	РО 4.1. Понимать морально-правовые ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. Основы философии		1	24	24							24			
	РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. Культурология		1	24	24							24			
	РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права. Основы права		1	24	24							24			
	РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии. Основы социологии и политологии		1	24	24							24			
ПМ	Профессиональные модули	50	1200	214	266	0	0	0	720	0	504	696	0	0	0
ПМ 01	Соблюдение трудового законодательства и требований техники безопасности при работе с компьютерным аппаратным обеспечением РО 01.1. Владеть нормативными документами по эксплуатации и охране труда при работе с основными и периферийными устройствами. Охрана труда	1	2	48	24	0	0		24	0	48	0	0	0	0
	РО 01.2. Выполнять ремонт выделенного устройства, с соблюдением всех требований персональной безопасности. Производственное обучение		1	24				24			24				
ПМ 02	Обеспечение функционирования аппаратно-программного комплекса РО 02.1. Работать с устройствами персонального компьютера. Аппаратное обеспечение компьютерной техники РО 02.2. Осуществлять эксплуатацию и контроль за работой компьютеров и периферийных устройств. Архитектура и организация ЭВМ РО 02.3. Устанавливать операционные системы и различные программы. Операционные системы РО 02.4. Применять пакеты прикладных программ, графических редакторов, мультимедийных приложений. Пакеты прикладных программ	2	10	240	56	40	0	0	144	0	96	144	0	0	0
	Аппаратное обеспечение компьютерной техники		1	24	14	10					24				
	РО 02.2. Осуществлять эксплуатацию и контроль за работой компьютеров и периферийных устройств. Архитектура и организация ЭВМ		1	24	14	10						24			
	РО 02.3. Устанавливать операционные системы и различные программы. Операционные системы		1	24	14	10						24			
	РО 02.4. Применять пакеты прикладных программ, графических редакторов, мультимедийных приложений. Пакеты прикладных программ		1	24	14	10						24			

ПМ 08	Настройка и обслуживание серверного оборудования организации	4		9	216	48	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	168	0	0	
	РО 08.1 Проводить профилактические работы по обслуживанию серверов.			3	72	48	24												48	24			
	Настройка и тестирование безопасности сервера																						
	РО 08.2 Устанавливать операционную систему и необходимое для работы программное обеспечение на серверы и рабочие станции. Обслуживать серверные и клиентские операционные системы.			6	144															144	144		
	Производственное обучение																						
ПМ 09	Управление данными		3,4	9	216	48	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	168	0	0	
	РО 09.1 Пользоваться облачными сервисами. Использовать приемы облачного программирования. Облачные технологии			3	72	48	24												48	24			
	РО 09.2 Управлять облачным программным обеспечением. Настраивать собственное облако. Производственное обучение			6	144															144	144		
ПМ 10	Обеспечение информационной безопасности локальных вычислительных сетей и Internet	4		10	240	50	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	192	0	0	
	РО 10.1 Применять основы информационной безопасности. Анализировать риски информационной безопасности.			4	96	50	46												48	48			
	Информационная безопасность компьютерных систем																						
	РО 10.2 Соблюдать нормативные акты по защите информации. Обеспечивать безопасность локальной вычислительной сети.			6	144															144	144		
	Производственное обучение																						
ПМ 11	Программирование на языках высокого уровня	4		12	288	80	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168	120	0	0	
	РО 11.1 Характеризовать особенности языка программирования высокого уровня, основные принципы облачные вычислений и мобильных технологий, принципы и методы разработки приложений для облачных систем.			4	96	50	46												48	48			
	Объектно-ориентированное программирование. Методы и технологии программирования			2	48	30	18												48				

Матрица распределения специальных дисциплин по профессиональным модулям

№	Наименование дисциплин	ПМ 1. Создание индивидуального проекта		ПМ 2. Осуществление функционирования аппаратно-программного комплекса					ПМ 3. Осуществление работоспособности сетевого оборудования					ПМ 4. Создание, обработка и настройка пакетов прикладных программ					ПМ 5. Программирование на языке высокого уровня с применением Web-технологий					ИТОГО	
		т/о		лпз		т/о		лпз		т/о		лпз		т/о		лпз		т/о		лпз		т/о	лпз		
		т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз						
		Р0 1.1	Р0 1.2	Р0 2.1	Р0 2.2	Р0 2.3	Р0 2.4	Р0 2.5	Р0 3.1	Р0 3.2	Р0 3.3	Р0 4.1	Р0 4.2	Р0 4.3	Р0 5.1	Р0 5.2	Р0 5.3	Р0 5.4	Р0 5.5	Р0 6.1					
1	Оценки труда																					24	24	0	
2	Амплитное обеспечение коммутаторной техники			14	10																	24	14	10	
3	Алгоритмы рк и организации ЭВМ							14	10													24	14	10	
4	Памяти прикладных программ										14	10										24	14	10	
5	Организационные системы																					24	14	10	
6	Основы управления и построения сетей																					24	14	10	
7	Сети и компьютеризация											14	10									24	14	10	
8	Теория алгоритмов													24	24							24	24	24	
9	Микропроцессорная техника																					24	24	24	
10	Алгоритмизация и программирование																					24	24	24	
11	Web-программирование и интернет технологии																					24	24	24	
12	Профессиональный язык разметки (русский)																					24	24	24	
13	Профессиональный язык разметки (английский)																					24	24	24	
	Итого ПМ 1	0	0	24	24	0	0	0	144	0	0	0	0	0	144	0	0	0	0	0	0	216	216	0	
	Итого ПМ 2	0	0	14	10	0	0	0	14	10	24	24	24	24	0	0	0	0	0	0	0	120	120	0	
	Итого ПМ 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	48	48	48	48	48	48	48	48	0	480	310	170	
	Итого ПМ 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Итого ПМ 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Итого ПМ в ПО	0	0	0	0	0	0	0	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	0	192	720	1200	
	Итого ПМ в ИО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Квалификация "САВ6120101 - Прикладной бакалавр вычислительной техники и информационных сетей"

№	Наименование дисциплин	ПМ 7. Администрирование процесса установки		ПМ 8. Настройка		ПМ 9. Управление		ПМ 10. Обеспечение		ПМ 11. Программирование		Итого	ЛПЗ			
		т/о		лпз		т/о		лпз		т/о				лпз		
		т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз	т/о	лпз							
1	Программирование и администрирование коммутаторных сетей	48	24									72	48	24		
2	Программирование обеспечения на сетевых компьютерах			48	24							72	48	24		
3	Использование на маршрутизаторах					48						48	48	0		
4	Использование в сетях					48	24					72	48	24		
5	Обработка технической документации							48	24			72	48	24		
6	Информационная безопасность коммутаторных сетей							50	46			96	50	46		
7	Облачно-ориентированное программирование									50	46	96	50	46		
8	Матрицы и технологии программирования										50	46	50	46		
	Итого	48	24	48	24	48	24	0	48	24	0	50	18	48	30	18
	Итого ПМ 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	48	48		
	Итого ПМ 8	0	0	0	0	72	72	0	144	144	0	144	144	144		
	Итого ПМ 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144	144		
	Итого ПМ 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144	144		
	Итого ПМ 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	96	96		
	Итого ПМ в ПО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144	144		
	Итого ПМ в ИО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144	144		
	Итого	0	0	0	0	72	72	0	144	144	0	192	720	1200		

Квалификация "СAB06120101 - Прикладной бакалавр вычислительной техники и информационных сетей"

№	Наименование дисциплины	ПМ 12. Разработка		ПМ 13. Проверка работоспособности		ПМ 14. Организация обработки больших данных				ПМ 15. Разработка мобильных приложений		ПМ 16. Обеспечение работоспособности		Длительность	Итого	ЛПЗ							
		т/о	лпз	т/о	лпз	РО 14.1	РО 14.2	РО 14.3	РО 14.4	РО 15.1	РО 15.2	РО 16.1	РО 16.2										
1	Программирование в 1С	24	24											48	24	24							
2	ERP - технологии	30	18											48	30	18							
3	Технология разработки программного обеспечения			14	10									24	14	10							
4	Системы управления базами данных					40	32							72	40	32							
5	Проектирование и разработка приложений БД					14	10							24	14	10							
6	Экспертные системы							40	32					72	40	32							
7	Облачные вычисления и мобильные приложения									48	48			96	48	48							
8	Интернет вещей									48	48			96	48	48							
	Итого	54	42	0	0	14	10	0	0	54	42	40	32	0	0	0	48	48	48	48			
	Итого	96	42	0	0	24	0	0	0	96	42	40	32	0	0	0	48	48	48	48			
	Промежуточное обучение					72								72									
	Преддипломная практика													144									
	Дипломное проектирование													72									
	Итого ПМ и ПО													72									
	Итого	96		72		0		72		0		0	144	72		96		72		96	72	216	720



Согласовано
 Директор ТОО «Саб06120101»
 Мамбетов Е.Б.
 2022г.



Согласовано
 Социальный партнер
 Директор ТОО «Оптинет»
 Колпель В.А.
 08.08.2022г.



Согласовано
 Социальный партнер
 Директор ТОО «СAB06120101»
 Майер П.Г.
 08.08.2022г.



Согласовано
 Социальный партнер
 Директор ИИ «Дамлев»
 Дамлев В.В.
 08.08.2022г.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]