

СОГЛАСОВАНО

Начальник Службы управления
персоналом Управления метрополитена

И.В. Богомолов

«26» августа 2020 г.



Рассмотрено и принято на
Педагогическом совете
протокол № 1 от «27» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ
«Колледж метрополитена»

В.Г. Апаничин

«27» августа 2020 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения «Колледж метрополитена»

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Квалификация: Техник по информационным системам

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 мес.

на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика (в том числе преддипломная)	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I курс	39	-	-	2	-	11	52
II курс	33	2	5	1	-	11	52
III курс	28	6	6	2	-	10	52
IV курс	17	4	12	2	6	2	43
Всего	117	12	23	7	6	34	199

2. Учебный план

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Объем образовательной нагрузки		самостоятельная учебная работа всего учебных занятий	во взаимодействии с преподавателем					I курс	II курс	III курс	IV курс					
					в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК	нагрузка на дисциплины и МДК		теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	учебная и производственная практики	консультации									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
O.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	3	0	12	1476	0	1404	792	612	0	0	36	36	612	792	0	0	0	0	0	0
OУД	Общие дисциплины	3	0	12	1476	0	1404	792	612	0	0	36	36	612	792						
OУД.01	Русский язык	2			102	0	78	28	50			12	12	34	44						
OУД.02	Литература			2	117	0	117	77	40					51	66						
OУД.03	Иностранный язык			2	117	0	117	5	112					51	66						
OУД.04	Математика	2			241	0	217	145	72			12	12	85	132						
OУД.05	История			2	96	0	96	66	30					41	55						
OУД.06	Физическая культура			2	117	0	117	11	106					51	66						
OУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности			2	73	0	73	47	26					51	22						
OУД.08	Информатика и ИКТ			2	95	0	95	35	60					51	44						
OУД.09	Физика	2			147	0	123	81	42			12	12	51	72						
OУД.10	Химия			2	78	0	78	62	16					34	44						
OУД.11	Обществознание (включая экономику и право)			2	99	0	99	69	30					44	55						
OУД.12	Биология			2	78	0	78	62	16					34	44						
OУД.13	География			2	39	0	39	32	7					17	22						
OУД.14	Астрономия			2	38	0	38	33	5					0	38						
OУД.15	Основы индивидуального проектирования			2	39	0	39	0	39					17	22						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0	1	4	468	0	468	92	376	0	0	0	0	0	0	152	92	64	46	80	34	
ОГСЭ.01	Основы философии			7	48	0	48	30	18													
ОГСЭ.02	История			3	36	0	36	22	14												48	
ОГСЭ.03	Психология общения		3		48	0	48	30	18								36					
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8	168	0	168	4	164								48					
ОГСЭ.05	Физическая культура			8	168	0	168	6	162								34	46	32	23	16	17
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0	0	2	144	0	144	88	56	0	0	0	0	0	0	108	36	0	0	0	0	
ЕН.01	Элементы высшей математики			3*	72	0	72	44	28								72					
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			3*	36	0	36	22	14								36					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			4	36	0	36	22	14								36					
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0	3	8	642	0	642	368	274	0	0	0	0	0	0	183	131	136	88	64	40	
ОП.01	Операционные системы и среды			3*	48	0	48	30	18								48					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств			3*	36	0	36	22	14								36					
ОП.03	Информационные технологии			3	48	0	48	30	18								48					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования			5	134	0	134	58	76								46	88				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			8	36	0	36	22	14											16	20	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			4	68	0	68	42	26													
ОП.07	Экономика отрасли	7		36	0	36	22	14								17	51					
ОП.08	Основы проектирования баз данных			4	68	0	68	38	30								34	34		20	16	
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	7		36	0	36	22	14											20	16		
ОП.10	Численные методы			5	48	0	48	30	18										48			
ОП.11	Компьютерные сети			6	48	0	48	30	18										48			
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	8		36	0	36	22	14											16	20		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
ПМ.00	Профессиональные модули	9	0	13	2786	64	2606	2159	447	20	1116	72	108	0	0	161	553	364	718	424	386		
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	4			607	16	555	455	100	0	252	12	24	0	0	161	394	0	0	0	0		
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	4*			137	4	115	75	40			6	12			115							
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	4*			108	8	100	70	30							46	54						
МДК.02.03	Математическое моделирование	4*			92	4	88	58	30									88					
УП.02	Учебная практика			4	72	0	72	0	0		72								72				
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)			4	180	0	180	0	0		180							180					
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов	6			467	12	419	349	70		216	12	24	0	0	0	159	80	180	0	0		
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	5*			137	4	115	75	40			6	12				115						
МДК.03.02	Управление проектами	5*			96	8	88	58	30									44	44				
УП.03	Учебная практика			6	108	0	108	0	0		108							36	72				
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)			6	108	0	108	0	0		108								108				
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	7			766	12	718	568	150	20	252	24	12	0	0	0	0	0	502	216	0		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем				6	186	4	182	122	60										182			
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем				6	161	4	157	107	50	20									157			
МДК.05.03	Тестирование информационных систем				6	131	4	127	87	40										127			
УП.05	Учебная практика				7	108	0	108	0	0		108								36	72		
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)				7	144	0	144	0	0		144								144			
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	8			646	16	594	467	127		216	12	24	0	0	0	0	0	208	386			
МДК.06.01	Внедрение ИС	8*			112	4	90	60	30			6	12							90			
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	8*			122	4	118	78	40											118			
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	8*			130	4	126	84	42											126			
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	8*			48	4	44	29	15											44			
УП.06	Учебная практика				8	72	0	72	0	0		72									72		
ПП.06	Производственная практика				8	144	0	144	0	0		144									144		

ПМ.07	Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов	6			364	8	320	270	50		180	12	24	0	0	0	0	284	36	0	0	
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	5*			96	4	74	44	30		6	12						74				
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	5*			70	4	66	46	20									66				
УП.07	Учебная практика			5	72	0	72	0	0		72							72				
ПП.07	Производственная практика			6	108	0	108	0	0		108							72	36			
	Всего:	12	4	39	5516	64	5264	3499	1765	20	1116	108	144	612	792	604	812	564	852	568	460	
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная) - 4 нед.						144														144	
ПА.00	Промежуточная аттестация и консультации – 7 недель						252										2 нед.		1 нед.	1 нед.	1 нед.	
	Самостоятельная работа						64															
	Всего						5724															
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация – 6 недель						216														6 нед.	
ГИА.01	Защита дипломного проекта																				5 нед.	
ГИА.02	Демонстрационный экзамен																				1 нед.	
Государственная итоговая аттестация									Всего	дисциплин и МДК	4148			612	792	604	560	384	600	352	244	
1. Программа обучения по специальности										учебной практики	432			0	0	0	72	108	108	72	72	
1.1. Дипломный проект										производств. практики	684			0	0	0	180	72	144	144	144	
Выполнение дипломного проекта с 20.05.2024 г. по 14.06.2024 г.										преддипломной практики	144			0	0	0	0	0	0	0	144	
Защита дипломного проекта с 17.06.2024 г. по 21.06.2024 г.										консультации	108			0	36	0	12	12	12	24	12	
1.2. Выполнение демонстрационного экзамена с 24.06.2024 г. по 28.06.2024 г.										экзамены	144			0	36	0	24	24	24	12	24	
										самостоятельная работа	64			0	0	8	16	12	12	8	8	
										Всего	5660			612	864	604	848	600	888	604	640	
										Количество экзаменов	12			0	3	0	2	2	2	1	2	
										зачетов	43			0	12	5	5	3	7	5	6	

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранных языка (лингафонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;
- Разработки веб-приложений.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

4. Пояснительная записка

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж метрополитена» разработан на основе:

- ✓ Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 9 декабря 2017 года № 1547 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- ✓ Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н, "Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 года, рег.№ 30635);

- ✓ Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 года № 225н "Об утверждении профессионального стандарта 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2014 года, рег.№ 32623);
- ✓ Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 года № 647н "Об утверждении профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 года, рег.№ 34846);
- ✓ Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года № 629н "Об утверждении профессионального стандарта 06.013 Специалист по информационным ресурсам" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 года, рег.№ 34136);
- ✓ Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н "Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 года, рег.№ 35361);
- ✓ Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года № 612н "Об утверждении профессионального стандарта 06.019 Технический писатель" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2014 года, рег.№ 34234);
- ✓ Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н "Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений"(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег.№ 45481).
- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413;
- ✓ Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- ✓ Письма Минобрнауки России от 20.02.2017 г. № 06-156 «О методических рекомендациях»;
- ✓ Письма Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ

среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- ✓ Уточнений, одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г., рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- ✓ Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.);
- ✓ Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- ✓ Письма Комитета по образованию от 27.04.2020 № 03-12-187/18-1-0 «Информационно-методическое письмо о реализации ФГОС СОО при формировании основных профессиональных образовательных программ СПО».

Общеобразовательный цикл

Обязательная учебная нагрузка распределена с учетом базового уровня изучения учебных дисциплин с учетом рекомендаций универсального профиля, определены дисциплины, изучаемые на углубленном уровне: математика, физика и информатика и ИКТ. Программа среднего общего образования реализуется в течение одного учебного года на I курсе. В общеобразовательный цикл добавлена дисциплина «Основы проектной деятельности» в объеме 39 часов как реализация индивидуального проекта в соответствии с требованиями ФГОС СОО. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение I курса в рамках учебного времени и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре индивидуального проекта определяются образовательным учреждением на основании положения о проектной деятельности по общеобразовательным дисциплинам.

Объём учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар). Самостоятельная работа отсутствует.

Промежуточная аттестация обучающихся проходит в формах экзамена и дифференцированного зачёта в течение 2 недель:

Экзамены:

- Русский язык
- Математика
- Физика

Дифференцированные зачёты:

- Литература
- Иностранный язык
- История
- Физическая культура
- Основы безопасности жизнедеятельности
- Информатика и ИКТ
- Химия
- Обществознание (включая экономику и право)
- Биология
- География
- Астрономия
- Основы проектной деятельности

На проведение промежуточной аттестации выделено – 72 часа, из расчета 1 нед. – 36 часов. Данное время распределяется следующим образом:

- Русский язык - консультации- 12 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- Математика – консультации – 12 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю – 6 часов, ассистенту – 6 часов)

- Физика – консультации – 12 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю – 6 часов, ассистенту – 6 часов)

Дифференцированные зачеты по дисциплине "Физическая культура", «Основы проектной деятельности» не учитываются в общем объеме промежуточной аттестации.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся и составляет 36 академических часов в неделю.

Общепрофессиональный и профессиональный циклы. Освоение профессионального и общепрофессионального циклов проводится после освоения общеобразовательного цикла.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов – 5472 часа от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными колледжем фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем часов по дисциплине «Физическая культура» составляет 168 часов.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

На промежуточную аттестацию обучающихся выделено в IV, V, VI, VII и VIII семестрах – по 1 неделе.

На проведение промежуточной аттестации выделено – 180 часов, из расчета 1 неделя – 36 часов. Данное время распределяется следующим образом:

- ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей моделирование – консультации – 6 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю 6 часов, ассистенту – 6 часов);

- Комплексный экзамен по МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения, МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения, МДК.02.03 Математическое моделирование – консультации – 6 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю – 6 часов, ассистенту – 6 часов);
- ПМ.03 Ревьюирование программных модулей – консультации – 6 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю – 6 часов, ассистенту – 6 часов);
- Комплексный экзамен по МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения\ М/ДК.03.02 Управление проектами консультации – 6 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю – 6 часов, ассистенту – 6 часов);
- ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем – консультации – 6 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю 6 часов, ассистенту – 6 часов);
- ПМ.06 Сопровождение информационных систем – консультации – 6 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю 6 часов, ассистенту – 6 часов);
- Комплексный экзамен по МДК.06.01 Внедрение ИС, МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС, МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы, МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии – консультации – 12 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю 6 часов, ассистенту – 6 часов);
- ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов – консультации – 24 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю 6 часов, ассистенту – 6 часов);
- Комплексный экзамен по МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных, МДК.07.02 Сертификация информационных систем – консультации – 12 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю 6 часов, ассистенту – 6 часов).

Колледж использует следующие формы проведения промежуточной аттестации: - зачет (3), Дифференцированный зачет (ДЗ), экзамен (Э) – по общепрофессиональным дисциплинам, по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам и по каждому профессиональному модулю.

Зачеты и дифференцированные зачеты по дисциплине "Физическая культура" не учитываются в общей сумме; Оценка компетенций студентов по специальности предусмотрена в форме экзаменов, которые проводятся после прохождения междисциплинарного курса, учебной и производственной практики (по профилю специальности), предусмотренной на каждый из модулей.

Учебная и производственная практика по модулям проводится концентрированно после изучения теоретической части междисциплинарных курсов.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемая на проведение практик, составляет не менее 25 % от профессионального цикла образовательной программы – 1116 часов (31 неделя).

Учебная практика проходит в колледже и в подразделениях ГУП «Петербургский метрополитен» - 12 недель:

ПМ.02 – 2 недели; ПМ.03 – 3 недели; ПМ.05 – 3 недели; ПМ.06 – 2 недели; ПМ.07 – 2 недели.

Производственная практика (по профилю специальности) и (преддипломная) организуется на рабочих местах в подразделениях ГУП «Петербургский метрополитен», включает в себя все виды работ в соответствии с профессиональными компетенциями по модулю. На производственную практику (по профилю специальности) отводится 19 недель:

ПМ.02 – 5 недель; ПМ.03 – 3 недели, ПМ.05 – 4 недели, ПМ.06 – 4 недели, ПМ.07 – 3 недели. Производственная практика (преддипломная) – 4 недели.

Консультации проводятся в пределах объема образовательной программы в количестве, отведенном в учебном плане, в соответствии с графиком консультаций, составленным колледжем.

Самостоятельная работа обучающихся проводится в пределах объема учебной нагрузки 36 часов в неделю, в соответствии с календарно-тематическим планом по всем МДК – 4 часа в семестр.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании положения о проведении государственной итоговой аттестации, программы государственной аттестации и методических рекомендаций по выполнению выпускной квалификационной работы.

Вариативная часть образовательной программы 1248 часов (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основного(-ых) вида(-ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу,

углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда:

Профессиональные модули – 1248 час., в т.ч.:

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения – 137 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 95 час.

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения – 108 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 56 час.

МДК.02.03 Математическое моделирование – 92 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 60 час.

УП.02 Учебная практика – 72 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 22 час.

ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) – 180 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 154 час.

МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения – 137 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 105 час.

МДК.03.02 Управление проектами – 96 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 56 час.

УП.03 Учебная практика – 108 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 83 час.

ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности) – 108 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 82 час.

МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем – 186 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 76 час.

МДК.05.02 Разработка кода информационных систем – 161 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 21 час.

УП.05 Учебная практика – 108 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 58 час.

ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности) – 144 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 93 час.

МДК.06.01 Внедрение ИС – 112 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 22 час.

МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС – 122 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 32 час.

МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы – 130 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 38 час.

МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии – 48 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 7 час.

ПП.06 Производственная практика – 144 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 96 час.

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных – 96 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 18 час.

МДК.07.02 Сертификация информационных систем – 70 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 30 час.

ПДП.00 Производственная практика (преддипломная) – 144 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 44 час.

Дополнительные знания, умения и профессиональные компетенции, формируемые за счет часов вариативной части, прописаны в рабочих программах дисциплин и междисциплинарных курсах.