

<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Директор по кадровой политике и экономической безопасности АО «НПП «Радар ммс»</p> <p></p> <p>В.М. Латушкин</p> <p>«29» августа 2024 г.</p>	<p>Рассмотрено и принято</p> <p>на заседании Педагогического совета СПб ГБПОУ "СТК им. С.И. Мосина"</p> <p>Протокол № <u>6</u> от «29» <u>августа</u> 2024г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор СПб ГБПОУ «СТК им. С.И. Мосина»</p> <p></p> <p>Д.В. Бухаров</p> <p>Приказ № <u>115-уч</u> от "30" <u>августа</u> 2024г.</p> <p></p>
---	---	---

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования
- программы подготовки специалистов среднего звена

*Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Сестрорецкий технологический колледж имени С.И. Мосина»*

по специальности

09.02.08 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

Квалификация: техник по интеллектуальным интегрированным системам

Направленность: связь, информационные и коммуникационные технологии

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Режим работы: 36-часовая учебная неделя

Год начала подготовки по УП – 2024г.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Практическая подготовка		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
		Учебная практика	Производственная практика				
I курс	40,3	0	0	0,7	0	11	52
II курс	34,4	2	4	0,6	-	11	52
III курс	24,2	2	8	0,8	6	2	43
Всего	98,9	4	12	2,1	6	24	147

3. План учебного процесса по специальности 09.02.08 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки, час	Объем образовательной программы, в академических часах								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
				Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч					Консультации	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс		3 курс	
					Всего учебных занятий	Обучение по дисциплинам и МДК, в том числе			Практики			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
						лекции по дисциплинам/ МДК	лабораторных занятий и практических занятий	Курсовых работ									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
О.00	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3/9/0/1	1476	63	1413	796	593	0	0	6	18	607	782	0	0	0	0
УП	Обязательные учебные предметы	3/9/0/1	1476	63	1413	796	593	0	0	6	18	607	782	0	0	0	0
УПБ.01	Русский язык	Э	88	10	78	46	24			2	6	17	53	0	0	0	0
УПБ.02	Литература	ДЗ	108		108	72	36					34	74	0	0	0	0
УПП.03	Математика	Э	306	18	288	186	94			2	6	117	163	0	0	0	0
УПП.04	Иностранный язык	ДЗ	72		72	0	72					34	38	0	0	0	0
УПП.05	Информатика	Э	153	14	139	0	131			2	6	51	80	0	0	0	0
УПП.06	Физика	ДЗ	140	7	133	89	44					67	66	0	0	0	0
УПБ.07	Химия	ДЗ	72		72	52	20					34	38	0	0	0	0
УПБ.08	Биология	ДЗ	72		72	58	14					17	55	0	0	0	0
УПБ.09	История	ДЗ	138	6	132	115	17					51	81	0	0	0	0
УПБ10	Обществознание	ДЗ	74	2	72	61	11					34	38	0	0	0	0
УПБ.11	География	ДЗ	68		68	54	14					68	0	0	0	0	0
УПБ.12	Физическая культура	З, ДЗ	76		76	0	76					34	42	0	0	0	0
УПБ.13	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68		68	48	20					34	34	0	0	0	0
*	Индивидуальный проект	ДФК (Защита ИП)	41	6	35	15	20					15	20	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	7/20/0/5	2736	134	2602	1042	916	20	576	6	42	0	0	596	778	582	598
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	1/2/0/1	430	36	394	86	300	0	0	2	6	0	0	66	128	112	80
СГ.01	История России	ДЗ	44		44	34	10					0	0	0	0	44	0
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Э	146	14	132	0	124			2	6	0	0	32	28	46	18
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	72	4	68	24	44					0	0	0	68	0	0
СГ.04	Физическая культура	з.з.з.ДЗ	124	14	110	0	110					0	0	34	32	22	22
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДФК (КР)	44	4	40	28	12					0	0	0	0	0	40
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1/7/0/3	862	54	808	456	344	0	0	2	6	0	0	334	260	88	118
ОП 01.	Элементы высшей математики	ДФК (СК)	68	2	66	30	36					0	0	66	0	0	0
ОП 02.	Дискретная математика	ДФК (СК)	32		32	18	14					0	0	0	32	0	0
ОП 03	Инженерная и компьютерная графика	ДЗ	96	2	94	60	34					0	0	68	26	0	0
ОП 04	Основы электротехники и электронной техники	ДЗ	100	6	94	60	34					0	0	0	0	46	48
ОП 05	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ДФК (СК)	70	10	60	32	28					0	0	0	60	0	0
ОП 06	Операционные системы и среды	ДЗ	104	10	94	52	42					0	0	34	60	0	0
ОП 07.	Основы алгоритмизации и программирования	Э	134	8	126	56	62			2	6	0	0	66	52	0	0
ОП 08	Основы компьютерных сетей	ДЗ	68	2	66	38	28					0	0	66	0	0	0
ОП 09	Основы проектирования баз данных	ДЗ	66	2	64	36	28					0	0	34	30	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ОП.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	48	6	42	28	14					0	0	0	0	20	22
ОП.11	Экономика отрасли	ДЗ	76	6	70	46	24					0	0	0	0	22	48
П.00	Профессиональный цикл	5/11/0/1	1444	44	1400	500	272	20	576	2	30	0	0	196	390	382	400
ПМ.00	Профессиональные модули	5/11/0/1	1444	44	1400	500	272	20	576	2	30	0	0	196	390	382	400
ПМ.01	Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем	1/3/0/0	344	16	328	140	74	0	108	0	6	0	0	98	224	0	0
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	КДЗ ¹	130	6	124	86	38					0	0	66	58	0	0
МДК.01.02	Микроконтроллерные системы		100	10	90	54	36						0	0	32	58	0
	Практическая подготовка		108		108				108						108		
УП.01	Учебная практика (проектная)	ДЗ	36	-	36				36			0	0	0	36	0	0
ПП.01	Производственная практика (проектная)	КДЗ ²	72	-	72				72			0	0	0	72	0	0
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	Эм	6		6						6						
ПМ.02	Сопровождение и схематическое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем	2/2/0/1	402	6	396	108	74	20	180	2	12	0	0	0	0	382	0
МДК.02.01	Аппаратно-программные интерфейсы микроконтроллерных систем	Э	120	4	116	62	46			2	6	0	0	0	0	108	0
МДК.02.02	Техническое сопровождение интегрированных систем	ДФК (Защита КР)	96	2	94	46	28	20				0	0	0	0	94	0
	Практическая подготовка		180		180				180							180	
УП.02	Учебная практика (диагностическая)	ДЗ	36	-	36				36			0	0	0	0	36	0
ПП.02	Производственная практика (диагностическая)	ДЗ	144		144				144			0	0	0	0	144	0
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	Эм	6		6						6						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ПМ.03	Разработка приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами	1/4/0/0	414	8	406	164	56	0	180	0	6	0	0	0	0	0	400
МДК.03.01	Сетевые и облачные технологии	ДЗ	100	4	96	72	24					0	0	0	0	0	96
МДК.03.02	Разработка приложений управления интегрированными системами	ДЗ	128	4	124	92	32					0	0	0	0	0	124
	<i>Практическая подготовка</i>		180		180				180								180
УП.03	Учебная практика (контрольная)	ДЗ	36		36				36			0	0	0	0	0	36
ПП.03	Производственная практика (контрольная)	ДЗ	144	-	144				144			0	0	0	0	0	144
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	Эм	6		6						6						
ПМ.04	Освоение профессии рабочего	1/2/0/0	284	14	270	88	68	0	108	0	6	0	0	98	166	0	0
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	КДЗ ³	66	6	60	34	26					0	0	32	28	0	0
МДК.04.02	Пакеты прикладных программ		104	8	96	54	42						0	0	66	30	0
	<i>Практическая подготовка</i>		108		108				108						108		
УП.04	Учебная практика (операционная)	ДЗ	36	-	36				36			0	0	0	36	0	0
ПП.04	Производственная практика (операционная)	КДЗ ²	72	-	72				72			0	0	0	72	0	0
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	Эм	6		6						6						
	ИТОГО	10/29/0/6	4212	197	4015	1838	1509	20	576	12	60	607	782	596	778	582	598
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216		216												216
	ВСЕГО	10/29/0/6	4428	197	4231	1838	1509	20	576	12	60	607	782	596	778	582	814

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																																																							
Комплексные ДЗ: КДЗ ¹ - МДК.01.01 и МДК.01.02 КДЗ ² - ПП.01 и ПП.04 КДЗ ³ - МДК.04.01 и МДК.04.02 ДФК - другие формы контроля						Всего												1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем																																																																																																	
												<i>Количество недель</i>						17	24	17	24	17	24																																																																																																	
												Дисциплин и МДК	3367	607	782	596	562	402	418																																																																																																					
																								<i>самостоятельная работа</i>						197	5	58	16	66	16	36																																																																																				
																																				Учебной практики						144	0	0	0	72	36	36																																																																								
																																																Производственной практики						432	0	0	0	144	144	144																																																												
																																																												Консультации						12	0	6	0	2	2	2																																																
																																																																								Промежуточная аттестация						60	0	18	0	18	12	12																																				
																																																																																				Экзаменов						10	0	3	0	3	2	2																								
																																																																																																Дифференцированных зачетов						29	1	8	1	9	3	7												
																																																																																																												Зачётов						0	0	0	0	0	0	0
																																																																																																																								Другие формы контроля

**4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.
для подготовки по специальности СПО 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные
системы»**

№ п/п	Наименование
1.	<u>Кабинеты:</u> - Социально-экономических дисциплин; - Иностранного языка; - Математических дисциплин; - Метрологии и стандартизации; - Безопасности жизнедеятельности.
2.	<u>Лаборатории:</u> - Электротехники и электроники; - Сетей и систем передачи информации; - Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры Интернета вещей; - Информационных технологий, программирования и баз данных.
3.	<u>Мастерские:</u> - Аппаратной инфраструктуры Интернета вещей.
4.	<u>Спортивный комплекс:</u> Спортивный зал.
5.	<u>Залы:</u> Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет; Актовый зал.

5. Пояснительная записка

Настоящий учебный план разработан для обучающихся, поступивших на обучение в Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Сестрорецкий технологический колледж имени С.И. Мосина» в **2024-2025 учебном году**.

5.1. Нормативная база реализации ОПОП 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования. Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Сестрорецкий технологический колледж имени С.И. Мосина" разработан на основании:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минпросвещения России от 12.12.2022 № 1095 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.08 Интеллектуальные и интегрированные системы (Зарегистрировано в Минюсте России 20.01.2023 N 72090);
3. Приказ Минпросвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
4. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
5. Приказ Минпросвещения от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 декабря 2023 г. № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован Минюстом России 02 февраля 2024 г., регистрационный № 77121);
7. Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 N 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 N 71763);
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573);
9. Устав СПб ГБПОУ «Сестрорецкого технологического колледжа им. С.И. Мосина».

При составлении учебного плана учитывалась:

- ◆ Примерная образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00: № 2/2023 от 25 января 2023 г. и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ: рег. № 108 Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-94/2024 от 05.04.2024

5.2. Общие положения

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Учебный план разработан для очной формы обучения.

Начало учебного года 1 сентября, режим работы образовательной организации 36 часовая учебная неделя.

Срок получения образования по учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС СПО составляет 2 год 10 месяцев.

Учебный план разработан в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена «техник по интеллектуальным интегрированным системам».

5.3. Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» объем образовательной нагрузки на освоение общеобразовательного цикла составляет 1476 часов, которые полностью соответствуют требованию ФГОС СОО обязательной части СОО и обеспечивают выполнение требований к содержанию и результатам освоения базового уровня образовательной программы СОО, установленные ФГОС СОО и ФООП СОО.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО в качестве профиля получаемого образования выбран технологический профиль получаемой специальности за счет введения профильных предметов (предметов, изучаемых на углубленном уровне): «Математика» и «Информатика», соответствующих по целям, задачам и содержанию личностным результатам ФГОС СОО и познавательным универсальным учебным действиям.

Учет профессиональной направленности осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждом общеобразовательном предмете.

Общеобразовательные учебные предметы изучаются на 1 курсе. Общеобразовательная подготовка включает в себя 13 обязательных учебных предметов (в том числе 2 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне):

- русский язык,
- литература,
- математика,
- иностранный язык,
- информатика,
- физика,
- химия,
- биология,
- история,
- обществознание,
- география,
- физическая культура,
- основы безопасности и защиты Родины.

В рамках общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта, который может быть представлен в виде учебного исследования или учебного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла на первом курсе в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Реализация аудиторных занятий по учебным предметам, имеющих практическую направленность («Иностранный язык», «Информатика», «Индивидуальный проект»), осуществляется с делением групп на подгруппы.

Экзамены проводятся по учебным предметам «Математика», «Информатика», «Русский язык».

Консультации проводятся в рамках часов, отведенных на промежуточную аттестацию как вид учебного занятия во взаимодействии с преподавателем.

5.4 Структура образовательной программы и учебного плана

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30%) использована для развития общих и профессиональных компетенций за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Индекс	Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	24
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	24
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	296
ОП 03	Инженерная и компьютерная графика	18
ОП 04	Основы электротехники и электронной техники	26
ОП 05	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	24
ОП 06	Операционные системы и среды	38
ОП 07.	Основы алгоритмизации и программирования	18
ОП 08	Основы компьютерных сетей	24
ОП 09	Основы проектирования баз данных	24
ОП .10	<i>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i>	48
ОП. 11	<i>Экономика отрасли</i>	76
П.00	Профессиональный цикл	508
ПМ.01	Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем	112
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	22
МДК.01.02	Микроконтроллерные системы	18
ПП.01	Производственная практика (проектная)	72

ПМ.02	Сопровождение и схематическое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем	70
МДК.02.01	Аппаратно-программные интерфейсы микроконтроллерных систем	18
МДК.02.02	Техническое сопровождение интегрированных систем	16
ПП.02	Производственная практика (диагностическая)	36
ПМ.03	Разработка приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами	48
МДК.03.01	Сетевые и облачные технологии	16
МДК.03.02	Разработка приложений управления интегрированными системами	32
ПМ.04	Освоение профессии рабочего	278
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	66
МДК.04.02	Пакеты прикладных программ	104
УП.04	Учебная практика (операционная)	36
ПП.04	Производственная практика (операционная)	72
	Объем вариативной части в академических часах	828

Учебный план имеет следующую структуру:

- дисциплины (модули);
- практика;
- государственная итоговая аттестация.

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	Обязательная часть	Вариативная часть
Общеобразовательный цикл	1476	-
Дисциплины (модули)	1548	612
Практика	360	216
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	4428	

Образовательная программа включает циклы:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПООП в основной таблице учебного плана.

В общем социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделен 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.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 95 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- Экзамен
- Экзамен по модулю
- Экзамен квалификационный
- Дифференцированный зачет
- Комплексный дифференцированный зачет
- Зачет
- Другие формы контроля

Другие формы контроля (ДФК) являются формой промежуточной аттестации. К ДФК относятся такие формы контроля как: семестровый контроль, контрольная работа, защита индивидуального проекта (ИП), защита курсовой работы. Все дисциплины, указанные в учебном плане с формой контроля ДФК, оцениваются оценкой и проводятся за счет часов выделенных на дисциплину.

В соответствии с требованиями 762 приказа количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8, а именно:

- 1 курс - 9 дифференцированных зачетов, 3 экзамена;
- 2 курс - 10 дифференцированных зачетов, 3 экзамена;
- 3 курс - 10 дифференцированных зачетов, 4 экзамена.

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Количество экзаменов и зачетов рассчитано с учетом комплексных форм контроля.

СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Наименование дисциплины/МДК	Семестр
1.	ДЗ ¹	Дифференцированный зачет (комплексный)	МДК.01.01 Цифровая схемотехника	4
			МДК.01.02 Микроконтроллерные системы	
2.	ДЗ ²	Дифференцированный зачет (комплексный)	ПП.01 Производственная практика	4
			ПП.04 Производственная практика	
3.	ДЗ ³	Дифференцированный зачет (комплексный)	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «16199 Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин»	4
			МДК.04.02 Пакеты прикладных программ	

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин:

- "История России",
- "Иностранный язык в профессиональной деятельности",
- "Безопасность жизнедеятельности",
- "Физическая культура",
- "Основы финансовой грамотности".

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 72 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время предусмотрено для использования на освоение основ медицинских знаний.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин:

- "Инженерная и компьютерная графика",
- "Основы электротехники и электронной техники",
- "Стандартизация, сертификация и техническое документоведение",
- "Операционные системы и среды",
- "Основы алгоритмизации и программирования",
- "Основы компьютерных сетей",
- "Элементы высшей математики",
- "Дискретная математика".

Введены за счет вариативной части:

- "Правовое обеспечение профессиональной деятельности",
- "Экономика отрасли".

С учетом требований цифровой экономики введен дополнительный образовательный модуль, который является частью учебной дисциплины "Экономика отрасли", включенной в общепрофессиональный цикл за счет вариативной части.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО:

Основные виды деятельности	Профессиональные модули
участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем	ПМ.01. Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем
сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем	ПМ.02. Сопровождение и схематическое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем
участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами	ПМ.03. Разработка приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами

В вариативную часть учебных циклов дополнительно введен профессиональный модуль ПМ.04 Освоение профессии рабочего для освоения профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые установлены с учетом ПООП. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Реализация аудиторных занятий по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» осуществляется с делением групп на подгруппы. Практические занятия, для проведения которых требуется программное обеспечение, проводятся в лабораториях, оснащенных необходимым количеством компьютеров и лицензионным программным обеспечением и осуществляется с делением групп на подгруппы. При проведении лабораторных занятий по МДК и учебной практики группа также делится на подгруппы, наполняемость каждой подгруппы составляет не менее 10-12 человек.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная практика составляет 4 недели (144 часа).

Производственная практика составляет 12 недель (432 часа).

Учебная и производственная практики проводятся концентрированно по завершении изучения всех междисциплинарных курсов профессионального модуля.

Выполнение курсовых работ запланировано по МДК.02.02 " Техническое сопровождение интегрированных систем " в пятом семестре.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). На ГИА отводится 6 недель (216 часов).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена "техник по интеллектуальным интегрированным системам".