

УТВЕРЖДЕН
Приказом директора
СПб ГБПОУ «Колледж автоматизации
производства»
от 17.06.24 2024 №580

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем»

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

10.02.05

код

Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

наименование специальности

по программе

на базе

основного общего образования

квалификация

Техник по защите информации

форма обучения

очная

нормативный срок освоения ППССЗ

3 года 10 месяцев

год начала подготовки по учебному плану

2023

Приказ об утверждении ФГОС

от **09.12.2016**

№ **1553**

	Промежуточная аттестация		6							6				6																
ОП.07	Электроника и схемотехника	Д3/4	90	38	6	84	46	38							42	4	42	2												
ОП.08	Моделирование учета производственных процессов	Д3/5	84	64		84	20	64											84											
	Профессиональный цикл		2866	2222	166	2412	532	812	60	1260	72	0	0	0	0	156	26	428	36	304	10	696	54	518	42	582	14			
ПМ.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении		832	514	56	746	244	266	20	216	30	0	0	0	0	156	26	428	36	186	0	0	0	0	0	0	0			
МДК.01.01	Операционные системы	Э/3	130	56	20	110	54	56							110	20														
	Промежуточная аттестация по МДК.01.01		6							6						6														
МДК.01.02	Базы данных	Э/4	146	62	14	132	70	62							40	6	92	8												
	Промежуточная аттестация по МДК.01.02		6							6								6												
МДК.01.03	Сети и системы передачи информации	КЭ/4	60	24	12	48	24	24									48	12												
МДК.01.04	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении		120	84	10	110	26	64	20									110	10											
	Промежуточная аттестация по МДК.01.03 и 01.04		6							6								6												
МДК.01.05	Эксплуатация компьютерных сетей	Э/4	130	60		130	70	60									124	6												
	Промежуточная аттестация по МДК.01.05		6	6						6								6												
УП.01	Учебная практика	3/4	36	36		36				36							36													
ПП.01	Производственная практика	3/5	180	180		180				180										180										
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.01	Э/5	6	6							6									6										
ПМ.02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами		878	642	64	802	172	250	20	360	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118	10	696	54	0	0	0	0
	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	Э/6	278	154	30	248	94	134	20											118	10	130	20							
МДК.02.01	Промежуточная аттестация по МДК.02.01		6	6							6													6						
МДК.02.02	Криптографические средства защиты информации	Д3/6	126	42	18	108	66	42															108	18						
МДК.02.03	Реверсивный инжиниринг	Д3/6	102	74	16	86	12	74															86	16						
УП.02	Учебная практика	3/6	36	36		36				36													36							
ПП.02	Производственная практика	3/6	324	324		324				324													324							
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.02	Э/6	6	6							6												6							
ПМ.03	Защита информации техническими средствами		490	394	30	448	66	110	20	252	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	202	30	258	0
МДК.03.01	Техническая защита информации	КЭ/8	124	48	16	108	60	48																	108	16				
	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации		102	82	14	88	6	62	20																88	14				
МДК.03.02	Промежуточная аттестация по МДК.03.01 и 03.02		6	6							6														6					
ПП.03	Производственная практика	3/8	252	252		252				252																	252			
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.03	Э/8	6	6							6																6			
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"		222	222	0	216	36	0	0	216	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222	0	0	0
УП.04	Учебная практика		36	36		36	36			36																36				
ПП.04	Производственная практика	3/7	180	180	0	180				180																180				
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.04	Э/7	6	6							6														6					

ПМ.05	Документационное обеспечение систем безопасности объектов		444	450	16	200	14	186	0	216	12	0	0	94	12	324	14											
МДК.05.01	Введение конфиденциального делопроизводства в организации	КЭ/8	118	104	16	102	-2	104																48	8	54	8	
МДК.05.02	Организация и сопровождение электронного документооборота		98	82		98	16	82																	46	4	42	6
	Промежуточная аттестация по МДК.05.01 и 05.02		6	6		0					6																6	
УП.05	Учебная практика	З/8	36	72						36																	36	
ПП.05	Производственная практика	З/8	180	180						180																	180	
ПА	ПМ.05	Э/8	6	6							6																6	
ГИА	Государственная итоговая		216																								216	
	ВСЕГО		5940	3108	294	5088	1655	2365	60	1260	126	596	16	828	36	558	54	804	60	588	24	836	64	570	42	850	14	

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным	Учебная практика	Производственная практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности			
1	2	3	4	7	8	9
I курс	41				11	52
II курс	40	1			11	52
III курс	27	1	14		10	52
IV курс	18	2	15	6	2	43
Всего	126	4	29	6	34	199

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, объектов физической культуры и спорта, других помещений

№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математики и информатики
4	Вычислительной техники
5	Безопасности жизнедеятельности.
6	Информационной безопасности
7	Систем и сетей передачи информации
8	Документоведения и документационного обеспечения управления
9	Архивоведения
10	Профессиональной этики
11	Менеджмента
12	Методический
13	Русского языка
14	Истории
15	Обществознания
16	Физики
17	Химии
18	Биологии
	Лаборатории:
1	Компьютерной техники
2	Электронного документооборота
3	Технических средств защиты информации
4	Программно-аппаратны средств защиты информации
5	Технических средств обучения
6	Информатики
	Полигоны:
1	База социальных партнеров
2	Подразделение защиты информации
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актный зал

Пояснительная записка

1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (на базе основного общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1553 от 9 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 44978 от 26.12.2016), и в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации"(с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);
2. Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (далее – ФГОС СОО);
3. Приказом Минпросвещения России от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской фе-дерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- 4.Федеральной образовательной программой среднего общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 371)
- 5.Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования) (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2021 N 70167) (Редакция от 20.12.2022 — Действует с 01.03.2023);
6. Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) (Редакция от 19.01.2023 — Действует с 14.04.2023)
- 7.Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 "О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800"
8. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся"(Редакция от 18.11.2020 — Действует с 03.01.2021).

2. Организация учебного процесса и режим занятий

Срок освоения ППССЗ по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (на базе основного общего образования), квалификация специалист среднего звена «Техник по защите информации», составляет 3года 10 месяцев или 199 недель. Начало учебного года на первом, втором, третьем, четвертом курсах 1 сентября. Окончание учебного года – в соответствии с учебным календарным графиком.

Общий объем часов по учебному плану по циклам ППССЗ при получении квалификации специалиста среднего звена «Техник по защите информации" не превышает 36 академических часов в неделю при пятидневной учебной недели и составляет 5940 часов (165 нед*36ч). Продолжительность учебных занятий – 90 минут. В общеобразовательном, общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественно-научном, 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. В форме практической подготовки проводится 50,8% занятий.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ) предусматривает изучение следующих дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Все виды учебных занятий носят характер практической подготовки. При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы по 10 – 15 человек. Практические занятия, для проведения которых требуется программное обеспечение, проводятся в лабораториях, оснащённых необходимым количеством компьютеров и лицензионным программным обеспечением, и выходом в сеть Интернет.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем" в очной форме обучения выделено 5634 часов, что составляет 95 % процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренных ФГОС и соответствует требованиям ФГОС.

Время, отводимое на внеаудиторную самостоятельную работу обучающегося, составляет 5,1% (306 часов) от времени работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, но входит в общий объем часов учебного плана. Для организации самостоятельной работы студенты имеют доступ к учебным пособиям, методическим рекомендациям по выполнению практических и курсовых работ, которые размещены в локальной сети колледжа и в системе дистанционного обучения на платформе MOODLE. Все компьютеры имеют выход в сеть Интернет.

На изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отводится 68 часов, из них на освоение основ воинской службы отведено 48 часов, что составляет 70%, от общего объема времени, выделенного на дисциплину что соответствует требованиям ФГОС.

Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели: – на первом и втором курсе по 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период; на третьем курсе 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период на четвертом 2 недели в зимний период.

3. Общеобразовательный цикл

Освоение ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. В соответствии с профессиональной направленностью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 "Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем" был выбран технологический профиль. В учебный план ППССЗ включен общеобразовательный цикл,

состоящий в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) из общеобразовательных учебных дисциплин из обязательных предметных областей: русский язык и литература, иностранный язык, общественные науки, математика и информатика, естественные науки, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности, физика. В качестве профильных дисциплин выбраны математика, информатика.

Общеобразовательный цикл реализуется на 1 и 2 курсах с целью внедрения в образовательный процесс дисциплин профессионального цикла на начальном этапе обучения.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, составляет 1476 часов, из них - 1404 часа аудиторных занятий. Учебное время в учебном плане распределено на учебные дисциплины, изучаемые на базовом и профильном уровнях. На базовом уровне: русский язык, литература, история, обществознание, физическая культура, иностранный язык, основы безопасности жизнедеятельности, география, химия, биология, физика. Профильные учебные дисциплины: математика, информатика.

Учебным планом по ППССЗ предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемой учебной дисциплины – информатика.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла, проводится в форме дифференцированных зачетов (ДЭ) и экзаменов (Э).

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусмотрена по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Физика», "Обществознание", "Информатика"

Количество дифференцированных зачётов, экзаменов по общеобразовательным дисциплинам включается в общее количество форм промежуточной аттестации и учитывается при определении максимально возможного количества экзаменов, дифференцированных зачётов в каждом учебном году. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Физическая культура» не учитывается в общем количестве промежуточных аттестаций в учебном году.

Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения

4. Профессиональный цикл

Все виды учебных занятий носят характер практической подготовки. При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы по 10 – 15 человек. Практические занятия, для проведения которых требуется программное обеспечение, проводятся в лабораториях, оснащённых необходимым количеством компьютеров и лицензионным программным обеспечением, и выходом в сеть Интернет.

Учебная и производственная практики в соответствии с ФГОС СПО составляет 41,0 % от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла и составляет 33 недели (1188 часа).

Учебная практика составляет 4 недели (144 часа) и проводится концентрированно по завершении изучения всех междисциплинарных курсов профессионального модуля. Учебная практика организуется в лабораториях «Компьютерной техники», «Технических средств защиты информации» "Программно-аппаратных средств защиты информации", "Технических средств обучения", компьютеры которых имеют свободный выход в сеть Интернет. По окончании учебной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

Производственная практика составляет 29 недель (1044 часа), проводится концентрированно на рабочих местах предприятий и организаций и организуется после изучения всех МДК и прохождения учебной практики по профессиональному модулю. По окончании производственной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

4. Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть ППССЗ распределена с учетом возможности расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ППССЗ, получением дополнительных компетенций, умений и знаний, которые перечислены в содержании ППССЗ и согласованы с работодателями. Объем времени вариативной части учебных часов ППССЗ составляет 1296 часов. Объем времени вариативной части учебных часов ППССЗ распределен следующим образом:

Структура образовательной программы	Количество часов, предусмотренные ФГОС	Количество часов по ПМ, предусмотренные ППССЗ и учебным планом	Количество часов, включенные дополнительно за счет часов вариативной части
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468	486	18
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144	166	22
Общепрофессиональный цикл	не менее 612	730	118
Профессиональный цикл, в том числе	не менее 1728	2866	1138
профессиональные модули (ПМ.01 – ПМ.04), предусмотренные ФГОС	1728	2312	694
<i>профессиональный модуль ПМ.05, введенный дополнительно</i>	-	460	444
Государственная итоговая аттестация	216	216	-
Объем вариативной части			1296
Общий объем образовательной программы			5940

6. Порядок аттестации обучающихся

Контроль выполнения требований ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена и установления соответствия качества подготовки обучающихся, проводится с использованием следующих форм промежуточной аттестации: зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен, экзамен по профессиональному модулю, квалификационный экзамен (для профессионального модуля по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих). Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, МДК, ПМ, практики. Промежуточная аттестация в форме экзамена, экзамена по профессиональному модулю и квалификационного экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Периодичность, количество и объем времени экзаменов по курсам в течение учебного года определяются рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

На проведение промежуточной аттестации в форме экзаменов отводится 126 часов за весь период обучения и распределяется по курсам следующим образом:

на 1 курсе в первом семестре – 6 часов.

на 1 курсе во втором семестре – 30 часов.

на 2 курсе в третьем семестре – 12 часов

на 2 курсе в четвертом семестре – 24 часов

на 3 курсе в пятом семестре – 6 часов

на 3 курсе в шестом семестре – 12 часов

на 4 курсе в седьмом семестре – 6 часов

на 4 курсе в восьмом семестре – 30 часов

Зачеты (дифференцированные зачеты), в том числе по физической культуре, проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины/МДК.

Выполнение курсовых работ запланировано по ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении в 4-м семестре, по ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами - в 8-м семестре, по ПМ.03 Защита информации техническими средствами в 6-м семестре.

Предусмотренные в учебном плане консультации, проводятся в групповой форме в соответствии с расписанием консультаций в течение всего периода обучения.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью установить соответствие уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС и работодателей.

ГИА проводится в форме выполнения и защиты дипломной работы.

На ГИА отводится 6 недель (216 часов), из которых 4 недели (144 часа) отводится на выполнение ДР, 2 недели (72 часа) - на защиту ДР.