

УТВЕРЖДЕН
Приказом директора
СПб ГБПОУ «Колледж автоматизации
производства»
от 10.07.2023 №479

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**

ОП.06	Технические средства информатизации	Э/2	90	30	6	84	54	30						84	6														
	Промежуточная аттестация		6								6				6														
ОП.07	Электроника и схемотехника	Д3/4	90	38	6	84	46	38								42	4	42	2										
	Профессиональный цикл		2866	1916	166	2556	802	830	60		72	0	0	0	0	156	26	298	30	434	16	696	54	534	26	566	30		
ПМ.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении		832	478	56	746	280	266	20	0	30	0	0	0	0	156	26	298	30	316	6	0	0	0	0	0	0	0	
МДК.01.01	Операционные системы	Э/3	130	56	20	110	54	56								110	20												
	Промежуточная аттестация		6								6						6												
МДК.01.02	Базы данных	Э/4	146	62	14	132	70	62								40	6	92	8										
	Промежуточная аттестация		6								6							6											
МДК.01.03	Сети и системы передачи информации	Э/4	60	24	12	48	24	24										48	12										
МДК.01.04	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении		156	84	10	146	62	64	20										146	10									
	Промежуточная аттестация		6								6								6										
МДК.01.05	Эксплуатация компьютерных сетей	Д3/5	130	60		130	70	60												124	6								
	Промежуточная аттестация		6	6							6										6								
УП.01	Учебная практика	3/5	36	36		36														36									
ПП.01	Производственная практика	3/5	144	144		144														144									
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	624	64	802	190	268	20	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	118	10	696	54	0	0	0	0		
МДК.02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	Э/6	278	154	30	248	94	134	20											118	10	130	20						
	Промежуточная аттестация		6	6							6											6							
МДК.02.02	Криптографические средства защиты информации	Д3/6	126	42	18	108	66	42													108	18							
МДК.02.03	Кибербезопасность	Д3/6	138	92	16	122	30	92													122	16							
УП.02	Учебная практика	3/6	108	108		108															108								
ПП.02	Производственная практика	3/6	216	216		216															216								
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.02	Э/6	6	6							6										6								
ПМ.03	Защита информации техническими средствами		490	322	30	448	138	110	20	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130	14	330	16		
МДК.03.01	Техническая защита информации	Э/8	160	48	16	144	96	48																80	8	64	8		
МДК.03.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации		138	82	14	124	42	62	20																50	6	74	8	
	Промежуточная аттестация		6	6							6																6		
ПП.03	Производственная практика	3/8	180	180		180																				180			
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.03	Э/8	6	6							6															6			
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин		222	222	0	216	36	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
УП.04	Учебная практика		36	36		36	36																			36			
ПП.04	Производственная практика	3/7	180	180	0	180																				180			
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.04	Э/7	6	6							6															6			
ПМ.05	Документационное обеспечение систем безопасности объектов		444	270	16	344	158	186	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182	12	236	14

МДК.05.01	Введение конфиденциального делопроизводства организации	Э/8	190	104	16	174	70	104															96	8	78	8	
МДК.05.02	Организация и сопровождение электронного документооборота		170	82		170	88	82																86	4	74	6
	Промежуточная аттестация		6	6		0																				6	
УП.05	Учебная практика	З/8	72	72																						72	
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.05	Э/8	6	6																						6	
ГИА	Государственная итоговая		216																							216	
	ВСЕГО		5940	2735	264	5220	1948	2348	60	42	126	596	16	828	36	558	54	794	70	586	26	836	64	586	26	834	30

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная			
1	2	3	4	5	7	8	9
I курс	41					11	52
II курс	41					11	52
III курс	28	4	10			10	52
IV курс	22	3	10		6	2	43
Всего	132	7	20	0	6	34	199

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

№ 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
	Лаборатории:
1	Компьютерной техники
2	Электронного документооборота
3	Технических средств защиты информации
4	Программно-аппаратных средств защиты информации
5	Технических средств обучения
	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	Актовый 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. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденным Приказом Минпросвещения от 12.08.2022 № 732.
- 3.Федеральной образовательной программой среднего общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 371)
- 4.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);
5. 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)
6. 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).
7. Уставом ОУ.

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 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. 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.

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 5724 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 4,6 % 264 часа) 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 отечественный 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 обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках изучаемой учебной дисциплины – информатика.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла, проводится в форме дифференцированных зачетов (ДЗ) 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 максимального 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 дисциплин общепрофессионального цикла

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 34,0 % от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла и составляет 27 недели (972 часа).

Учебная практика составляет 7 недель (252 часа) и проводится концентрировано 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 (дифференцированного зачета).

Производственная практика составляет 20 недель (720 часа), проводится концентрировано 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	20
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

Текущий контроль успеваемости студентов проводится по всем дисциплинам и МДК, предусмотренным учебным планом. Текущий контроль успеваемости студентов в течение всего периода обучения осуществляется самостоятельно преподавателем, ведущим занятия. Текущий контроль по дисциплинам и МДК проводится за счет времени обязательной учебной нагрузки с применением фонда оценочных средств, накопительных систем оценивания и других интерактивных форм.

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 и не превышает установленные нормы (не более 8 экзаменов в год и не более 10 зачётов в год, не считая физкультуры).

На проведение промежуточной аттестации в форме экзаменов отводится 132 часа 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 – 18 часов

на 3 курсе в пятом семестре – 18 часов

на 3 курсе в шестом семестре – 12 часов

на 4 курсе в пятом семестре – 6 часов

на 4 курсе в шестом семестре – 24 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 защищенном 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 и демонстрационного экзамена.

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