

УТВЕРЖДЕН
Приказом директора
СПб ГБПОУ «Колледж
автоматизации производства»
от 10.07 2023 г. № 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

Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

21.02.06

код

наименование специальности

по программе

базовой подготовки

на базе

среднего общего образования

квалификация

техник

форма обучения

очная

нормативный срок освоения ППССЗ

2 года 10 месяцев

год начала подготовки по учебному плану

2022

Приказ об утверждении ФГОС

от **12.05.2014**

№ **487**

1. График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				29.09 - 05.10	Октябрь			27.10 - 02.11	Ноябрь				Декабрь				29.12 - 04.01	Январь			29.01 - 04.02	Февраль			26.02 - 04.03	Март			26.03 - 01.04	Апрель				30.04 - 06.05	Май			Июнь				02.07-08.07	Июль			Август			
	01 - 07	08 - 14	15 - 21	22 - 28		06 - 12	13 - 19	20 - 26		03 - 09	10 - 16	17 - 23	24 - 30	01 - 07	08 - 14	15 - 21	22 - 28		05 - 11	12 - 18	19 - 25		05 - 11	12 - 18	19 - 25		02 - 08	09 - 15	16 - 22		23 - 29	07 - 13	14 - 20	21 - 27		04 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 30	09 - 15	16 - 22	23 - 29		30.07 - 05.08	06 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 31		
1																																																		
2																																																		
3																																																		
4																																																		
5																																																		

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Обозначения:

□	Теоретическое обучение	X	Производственная практика (преддипломная)
∴	Промежуточная аттестация	III	Государственная итоговая аттестация
=	Каникулы	△	Подготовка к государственной итоговой аттестации
8	Производственная практика (по профилю специальности)	○	Учебная практика

Курсы	Теоретич. обучение		Промежуточная аттестация (неделя)	Практика и подготовка к государственной итоговой аттестации				Государственная итоговая аттестация (неделя)	Каникулы (неделя)	Всего (неделя)
	Неделя	Часов		учебная практика	производственная практика (по профилю специальности)	производственная практика (преддипломная)	подготовка к государственной итоговой аттестации			
1	36	1296	1	4	2				9	52
2	34	1224	2	3	4				9	52
3	18	648	2	3	8	4	4	2	2	43
4										
5										
Итого	88	3168	5	10	14	4	4	2	20	147

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
			Максимальная учебная нагрузка студентов	Самостоятельная учебная нагрузка студентов	в форме практической подготовки	Обязательная аудиторная				1 курс		2 курс		3 курс	
						Всего занятий	лекций	лаб. и практ. занятия	Выполнение курсовых работ	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.
										17/17 недель	19/26 недель	16/17 недель	18/26 недель	10/17 недель	8/24 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		732	244	78	488	82	406	0	76	88	88	100	24	112
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ/6	60	12	12	48	36	12							48
ОГСЭ.02	История	ДЗ/6	60	12	10	48	36	12							48
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ДЗ/2, ДЗ/4	260	44	36	216	4	212		42	50	56	68		
ОГСЭ.04	Физическая культура	ДЗ/2, ДЗ/4, ДЗ/6	352	176	20	176	6	170		34	38	32	32	24	16
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл		381	127	148	254	96	158	0	108	106	0	0	0	40
ЕН.01	Математика	ДЗ/1	96	32	18	64	38	26		64					
ЕН.02	Информатика	ДЗ/2	171	57	102	114	12	102		44	70				
	Вариативная часть														
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ/6	60	20	10	40	28	12							40
ЕН.04	Информационные компьютерные технологии в градостроительстве (СУБД MS Access)	ДЗ/2	54	18	18	36	18	18			36				
П.00	Профессиональный цикл		3639	1213	2052	2426	1194	1172	60	428	706	488	800	552	316
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1299	433	362	866	542	324	0	304	106	138	150	132	36
ОП.01	Топографическая графика	ДЗ/1	156	52	88	104	42	62		104					
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии	ДЗ/4	96	32	26	64	48	16					64		
ОП.03	Строительные материалы и конструктивные части зданий	Э/1	195	65	28	130	102	28		130					
ОП.04	Типология зданий	Э/2	201	67	72	134	62	72		70	64				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ/4	72	24	8	48	40	8					48		
ОП.06	Экономика организации	Э/3	207	69	40	138	98	40				138			

ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ/5	102	34	22	68	46	22						68	
	Вариативная часть														
ОП.08	Инженерная графика	ДЗ/2	63	21	36	42	6	36			42				
ОП.09	Судебная защита земельно-имущественных прав	Э/5	96	32	14	64	50	14						64	
ОП.10	Охрана труда	ДЗ/6	54	18	10	36	26	10							36
ОП.11	Маркетинг территории	ДЗ/4	57	19	18	38	22	16					38		
ПМ.00	Профессиональные модули		2340	780	1690	1560	652	848	60	124	600	350	650	420	280
ПМ.01	Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров	Э/2	762	254	508	508	216	272	20	124	600	0	0	0	0
МДК.01.01	Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность	Э/2	762	254	292	508	216	272	20	124	384	0	0	0	0
	Топографические чертежи	ДЗ/1	96	32	30	64	34	30		64					
	Геодезические измерения		246	82	108	164	56	88	20	60	104				
	Землеустройство	ДЗ/2	126	42	22	84	62	22			84				
	Кадастровая съемка и кадастровые работы		150	50	60	100	40	60			100				
	Системы автоматизированного проектирования при осуществлении топографо-геодезических работ (nanoCAD)	ДЗ/2	81	27	42	54	12	42			54				
	Дешифрирование аэро- и космических снимков	ДЗ/2	63	21	30	42	12	30			42				
УП.01	Учебная практика	З/2			144						144				
ПП.01	Производственная практика	З/2			72						72				
ПМ.02	Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов	Э/4	183	61	214	122	16	106	0	0	0	64	166	0	0
МДК.02.01	Составление картографических материалов и ведение кадастров с использованием компьютерных технологий	Э/3	183	61	106	122	16	106	0	0	0	64	58	0	0
	Геоинформационные системы (MapInfo)		96	32	60	64	4	60				64			

	Аппаратное и программное обеспечение современных геодезических измерений (Тахеометр + nanoCAD+CredoDAT)	Д3/4	87	29	46	58	12	46					58		
УП.02	Учебная практика	3/4			36								36		
ПП.02	Производственная практика	3/4			72								72		
ПМ.03	Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	Э/5	258	86	316	172	72	80	20	0	0	0	0	388	0
МДК.03.01	Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	Э/5	258	86	100	172	72	80	20	0	0	0	0	172	
УП.03	Учебная практика	3/5			36									36	
ПП.03	Производственная практика	3/5			180									180	
ПМ.04	Информационное обеспечение градостроительной деятельности	Э/4	939	313	396	626	292	314	20	0	0	286	484	0	0
МДК.04.01	Градостроительство		762	254	214	508	234	254	20	0	0	220	288	0	0
	Градостроительство	Э/4	408	136	100	272	172	80	20			80	192		
	Кадастры и кадастровая оценка земель	Э/3	210	70	42	140	60	80				140			
	nanoCAD	Д3/4	144	48	72	96	2	94					96		
МДК.04.02	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности (Autodesk Revit)	Э/4	177	59	38	118	58	60				66	52		
УП.04	Учебная практика	3/4		72	72								72		
ПП.04	Производственная практика	3/4		72	72								72		
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	КвЭ/6	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПП.05	Производственная практика	3/6			72										72
	Вариативная часть														
ПМ.06	Организация, планирование и определение стоимости кадастровых работ	Э/6	198	66	184	132	56	76		0	0	0	0	32	208
МДК.06.01	Определение стоимости кадастровых работ	Э/6	198	66	76	132	56	76		0	0	0	0	32	100
	Организация и планирование кадастровых работ (MS Project)		96	32	16	64	48	16						32	32

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	36	4	2		1		9	52
II курс	34	3	4		2		9	52
III курс	18	3	8	4	2	6	2	43
Всего	88	10	14	4	5	6	20	147

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1	Иностранного языка
2	Истории
3	Математики
4	Информатики
5	Социально-экономических дисциплин
6	Топографической графики
7	Основ геологии и геоморфологии
8	Правового обеспечения профессиональной деятельности
9	Безопасности жизнедеятельности
10	Математической обработки результатов геодезических измерений
11	Типологии зданий и строительных конструкций
12	Экономики организации
13	Экологических основ природопользования
	Лаборатории:
1	Информационных технологий в профессиональной деятельности
2	Экологии и безопасности жизнедеятельности
	Геодезии и прикладной фотограмметрии
3	Геоинформационных систем и автоматизированных систем ведения кадастра
4	Технологии кадастровой съемки
5	Технических средств обучения
6	Учебный геодезический полигон
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (электронный)
	Залы:
1	Библиотека с читальным залом 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 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 487 от 12 мая 2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33325 от 29.07.2014), 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 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);
3. 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)
4. 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).
5. Уставом ОУ

2. Организация учебного процесса и режим занятий

Срок освоения ППСЗ по специальности 21.02.06 "Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности" (квалификация специалиста среднего звена «техник») для обучающихся на базе среднего общего образования составляет 2 год 10 месяцев или 147 недель. Начало учебного года на первом и втором курсе - 1 сентября Окончание учебного года в соответствии с учебным календарным графиком.

Максимальный объем часов по учебному плану по циклам ПССЗ при получении квалификации специалиста среднего звена «техник» на базе среднего общего образования составляет 4752 часа. Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Учебный процесс проводится в соответствии с учебным календарным графиком. Учебный процесс регулируется расписанием учебных занятий. Объем обязательной учебной нагрузки не превышает 36 академических часов в неделю при пятидневной учебной недели и составляет 3168 часов. Продолжительность учебных занятий – 90 минут.

Время, отводимое на внеаудиторную самостоятельную работу обучающегося, составляет 50% от аудиторной нагрузки – 1584 часа. 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. Условия для занятий самостоятельной работой для студентов созданы в читальном зале библиотеки и кабинете «Информационных технологий в профессиональной деятельности». Все компьютеры имеют выход в сеть Интернет.

Дисциплина «Иностранный язык» реализуется в течение 1-го и 2-го курсов. При изучении дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" на освоение основ военной службы отведено 48 часов. Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной внеаудиторной работы (занятия в спортивных клубах, секциях).

Консультации предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год (всего 300 часов), проводятся в групповой форме в соответствии с расписанием консультаций в течение всего периода обучения.

Общий объем каникулярного времени составляет 20 недель:

- на первом курсе 9 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на втором курсе 9 недель, в том числе 2 недели в зимний период; на
- третьем курсе 2 недели в зимний период.

3. Профессиональный цикл

Все виды учебных занятий носят практико-ориентированный характер. 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.

Учебная и производственная практики в соответствии с ФГОС СПО составляет 28 недель (1008 часов).

Учебная практика составляет 10 недель (360 часов) и проводится концентрированно по завершении изучения всех междисциплинарных курсов профессионального модуля. Учебная практика организуется в лабораториях «Информационных технологий в профессиональной деятельности», «Геодезии и прикладной фотограмметрии», "Геоинформационных систем и автоматизированных систем ведения кадастра", " Технологии кадастровой съемки" и учебном геодезическом полигоне, компьютеры которых имеют свободный выход в сеть Интернет. По окончании учебной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета).

Производственная (по профилю специальности) практика составляет 14 недель (504 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 (дифференцированного зачета).

Производственная (преддипломная) практика составляет 4 недели (144 часа), проводится в конце 6 семестра и ориентирована на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. По окончании преддипломной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета).

3. Формирование вариативной части ППСЗ

Объем времени вариативной части учебных часов ППСЗ составляет **936 часов**.

Вариативная часть ППСЗ распределена с учетом возможности расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ППСЗ, получением дополнительных компетенций, умений и знаний, которые перечислены в содержании ППСЗ и согласованы с работодателями.

Объем времени вариативной части учебных часов ППСЗ распределен следующим образом:

1. В цикл ОГСЭ в рабочую программу учебной дисциплины «Иностранный язык» добавлено дополнительно 40 часов.

2. В цикл ЕН введена дисциплина «Экологические основы природопользования» (40 часов), Информационные компьютерные технологии в градостроительстве (36 часов) и в рабочую программу учебной дисциплины "Информатика" включено дополнительно 22 часа.

3. В цикл ОП введены дополнительно дисциплины: "Инженерная графика" (42 часа), "Судебная защита земельно-имущественных прав" (64 часа), "Охрана труда" (36 часов) и в рабочие программы учебных дисциплин, предусмотренных ФГОС включено дополнительно: "Экономика организации" (24 часа), "Типология зданий" (20 часов), "Строительные материалы и конструктивные части зданий" (34 часа).

В цикл ПМ дополнительно введен профессиональный модуль ПМ.06 «Организация, планирование и определение стоимости кадастровых работ» (132 часа) и в рабочие программы профессиональных модулей включено дополнительно 446 часов: ПМ.01 Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров (174 часа), ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов (64 часа), ПМ.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости (20 часов), ПМ.04 Информационное обеспечение градостроительной деятельности (188 часов) .

5. 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 (З), дифференцированный зачёт (ДЗ), экзамен (Э), экзамен по профессиональному модулю (Э).

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета 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 5 недель (180 часов) за весь период обучения и распределяется по курсам следующим образом:

- на 1 курсе во втором семестре 36 часов,
- на 2 курсе в третьем и четвертом семестре - по 36 часов.
- на 3 курсе в пятом и шестом семестре - по 36 часов.

Выполнение курсовых работ запланировано по ПМ.01 "Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров" во 2-м семестре, по ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в 4-м семестре и по ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» в 5-м семестре.

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 (ДР) 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.