

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

**Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности**

<u>21.02.06</u>	наименование специальности		
код			
по программе	<u>базовой подготовки</u>	на базе	<u>основного общего образования</u>
квалификация	<u>техник</u>		
форма обучения	<u>очная</u>		
нормативный срок освоения ППССЗ	<u>3 года 10 месяцев</u>	год начала подготовки по учебному плану	<b>2021</b>
Приказ об утверждении ФГОС	от <u>12.05.2014</u>	№ <u>487</u>	



### 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		4 курс	
						Всего занятий	лекций	лаб. и практ. занятия	Выполнение курсовых работ	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
										17/17 недель	23/24 недели	16/17 недель	21/26 недель	13/17 недель	19/26 недель	12/17 недель	6/24 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>2106</b>	<b>702</b>	<b>224</b>	<b>1404</b>	<b>675</b>	<b>729</b>	<b>0</b>	<b>544</b>	<b>662</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Базовые учебные дисциплины</b>		<b>1295</b>	<b>432</b>	<b>120</b>	<b>863</b>	<b>470</b>	<b>393</b>	<b>0</b>	<b>351</b>	<b>440</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУД.01	Русский язык	Э/2	117	39	8	78	48	30		34	44						
ОУД.02	Литература	ДЗ/2	176	59	8	117	77	40		51	66						
ОУД.03	Информатика	ДЗ/2	150	50	24	100	16	84		47	53						
ОУД.04	История	ДЗ/3	176	59	6	117	81	36		34	47	36					
ОУД.05	Обществознание	ДЗ/2	117	39	22	78	56	22		34	44						
ОУД.06	Химия	ДЗ/2	117	39	6	78	66	12		51	27						
ОУД.07	Биология	Д/1	54	18	2	36	26	10		36							
ОУД.08	Физическая культура	ДЗ/2	176	59	20	117	2	115		34	83						
ОУД.09	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ/2	105	35	22	70	48	22		30	40						
ОУД.10	География	ДЗ/2	54	18	2	36	24	12			36						
ОУД.11	Астрономия	ДЗ/3	54	18		36	26	10				36					
	<b>Профильные учебные дисциплины</b>		<b>812</b>	<b>271</b>	<b>104</b>	<b>541</b>	<b>205</b>	<b>336</b>	<b>0</b>	<b>193</b>	<b>222</b>	<b>126</b>					
ОУД.12	Математика	Э/3	419	140	44	279	111	168		83	110	86					
ОУД.13	Физика (включая индивидуальный проект)	Э/3	240	80	38	160	92	68		76	44	40					
ОУД.14	Иностранный язык	Э/2	153	51	22	102	2	100		34	68						
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>732</b>	<b>244</b>	<b>78</b>	<b>488</b>	<b>82</b>	<b>406</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>76</b>	<b>84</b>	<b>76</b>	<b>116</b>	<b>20</b>	<b>116</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ/8	60	12	12	48	36	12									48
ОГСЭ.02	История	ДЗ/8	60	12	10	48	36	12									48
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ДЗ/4, ДЗ/6	260	44	36	216	0	216				42	50	40	84		
ОГСЭ.04	Физическая культура	ДЗ/4, ДЗ/6, ДЗ/8	352	176	20	176	10	166				34	34	36	32	20	20
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественно-научный цикл</b>		<b>381</b>	<b>127</b>	<b>148</b>	<b>254</b>	<b>96</b>	<b>158</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>106</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Математика	ДЗ/5	96	32	18	64	38	26						64			
ЕН.02	Информатика	ДЗ/4	171	57	102	114	12	102				44	70				

	<b>Вариативная часть</b>																
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ/7	60	20	10	40	28	12								40	
ЕН.04	Информационные компьютерные технологии в градостроительстве (СУБД MS Access)	ДЗ/4	54	18	18	36	18	18				36					
П.00	Профессиональный цикл		<b>3639</b>	<b>1213</b>	<b>2014</b>	<b>2426</b>	<b>1284</b>	<b>1082</b>	<b>60</b>	<b>68</b>	<b>166</b>	<b>258</b>	<b>710</b>	<b>436</b>	<b>784</b>	<b>516</b>	<b>352</b>
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		<b>1245</b>	<b>415</b>	<b>308</b>	<b>830</b>	<b>522</b>	<b>308</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>166</b>	<b>134</b>	<b>182</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>168</b>	<b>0</b>
ОП.01	Топографическая графика	ДЗ/2	156	52	62	104	42	62			104						
ОП.02	Основы геологии и геоморфологии	ДЗ/6	96	32	16	64	48	16							64		
ОП.03	Строительные материалы и конструктивные части зданий	Э/2	195	65	28	130	102	28		68	62						
ОП.04	Типология зданий	Э/4	201	67	72	134	62	72				70	64				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ/6	72	24	8	48	40	8							48		
ОП.06	Экономика организации	Э/4	210	70	40	140	100	40				64	76				
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ/7	102	34	22	68	46	22								68	
	<b>Вариативная часть</b>																
ОП.08	Инженерная графика	ДЗ/4	63	21	36	42	6	36				42					
ОП.09	Судебная защита земельно-имущественных прав	Э/7	96	32	14	64	50	14								64	
ОП.10	Охрана труда	ДЗ/7	54	18	10	36	26	10								36	
ПМ.00	Профессиональные модули		<b>2394</b>	<b>798</b>	<b>1706</b>	<b>1596</b>	<b>762</b>	<b>774</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>528</b>	<b>436</b>	<b>672</b>	<b>348</b>	<b>352</b>
ПМ.01	Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров	Э/4	<b>762</b>	<b>254</b>	<b>438</b>	<b>508</b>	<b>214</b>	<b>274</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124</b>	<b>528</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность	Э/4	762	254	294	508	214	274	20	0	0	124	384	0	0	0	0
	Топографические чертежи	ДЗ/3	96	32	30	64	34	30				64					
	Геодезические измерения		246	82	108	164	56	88	20			60	104				
	Землеустройство	ДЗ/4	126	42	22	84	62	22				84					
	Кадастровая съемка и кадастровые работы		150	50	60	100	40	60				100					





**Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисц	Учебная практика	Производственная		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	40				1		11	52
II курс	37	4			2		9	52
III курс	32	3	6		2		9	52
IV курс	18	2	9	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>127</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>199</b>

## Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№ п/п	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
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
14	Русского языка и литературы
15	Обществознания
16	Химии
17	Биологии
18	Физики
19	Астрономии
	<b>Лаборатории:</b>
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
	<b>Спортивный комплекс:</b>
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (электронный)
	<b>Залы:</b>
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 – ППСЗ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» (на базе основного 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 от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в ред. от 12.08.2022 N 732)
3. 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);
4. Приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"
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. Инструктивно-методическим письмом по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, № 05-772 от 20.07.2020.
8. Уставом ОУ.

## **2. Организация образовательного процесса и режим занятий**

Срок освоения ППССЗ по специальности 21.02.06 "Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности" (квалификация специалиста среднего звена «техник») для обучающихся на базе среднего общего образования составляет 3 год 10 месяцев или 199 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 ППССЗ при получении квалификации специалиста среднего звена «техник» на базе среднего общего образования составляет 6858 часов. 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 4572 часов. Продолжительность учебных занятий – 90 минут.

Время, отводимое на внеаудиторную самостоятельную работу обучающегося, составляет 50% от аудиторной нагрузки – 2286 часов. 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.

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 400 часов), проводятся в групповой форме в соответствии с расписанием консультаций в течение всего периода обучения.

Общий объем каникулярного времени составляет 31 неделю:

- на первом курсе 11 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 9 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на четвертом курсе – 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 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, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

В соответствии с профессиональной направленностью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.020.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» был выбран технический профиль.

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 2106 часов, из них - 1404 часа аудиторных занятий. Учебное время в учебном плане распределено на учебные дисциплины, изучаемые на базовом и профильном уровнях.

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 – физика.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла, на которую отводится 2 недели, проводится в форме дифференцированных зачетов (ДЭ) и экзаменов (Э).

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусмотрена по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Иностранный язык (английский язык)», «Физика».

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 дисциплин общепрофессионального цикла.

### **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 8 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 ППССЗ**

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

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 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 7 недель (252 часа) 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. - на 4
- курсе в седьмом и восьмом семестре - по 36 часов.

Выполнение курсовых работ запланировано по ПМ.01 "Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров" во 4-м семестре, по ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» в 6-м семестре и по ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» в 7-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.