

Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга

*Утверждаю*

Директор

В.М. Малиновский

30.06.2021

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Политехнический колледж городского хозяйства»

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

12.02.10

*код*

Монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

Техник по биотехническим и медицинским аппаратам и системам

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2021

профиль получаемого профессионального образования

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1585

### 1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	2-8	9-15	16-22	27 апр - 3 май	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл	6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг	3-9	10-16	17-23	24-31				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
<b>I</b>																	∴	∥	∥																																				
<b>II</b>																0	0	∴	∥	∥																				0	0	0	∴	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	
<b>III</b>																0	0	∴	∥	∥																							8	8	8	8									
<b>IV</b>																		∴	∥	∥	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8																			

- Обозначения:**
- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
  - Промежуточная аттестация
  - Каникулы
  - 0 Учебная практика
  - 8 Производственная практика (по профилю специальности)
  - X Производственная практика (преддипломная)
  - Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
  - III Государственная итоговая аттестация
  - \* Неделя отсутствует

### 2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
	Учебная практика		Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика (преддипломная)		Подготовка	Проведение	Учебная практика		Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика (преддипломная)		Подготовка	Проведение								
	Всего	1 сем	Всего	1 сем	Всего	1 сем			Всего	1 сем	Всего	1 сем	Всего	1 сем			Всего	1 сем						
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.								
<b>I</b>	39	16	23	2	1	1													11	52	25	1		
<b>II</b>	34	14	20	2	1	1	5	2	3										11	52	25	1		
<b>III</b>	27	14	13	2	1/3	1	1	1/3	8	2	6	4	2/3	4	2/3				10	52	25	1		
<b>IV</b>	16	16	1	1	2/3	1	1	1	2/3	1	1	1	12	1/3	12	1/3	4	4	4	2	2	43	25	1
<b>Всего</b>	<b>116</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>199</b>						





	№	Наименование
	1	Русского языка
	2	Литературы
	3	Иностранного языка (лингвфонный)
	4	Истории
	5	Математики
	6	Астрономии
	7	Основ безопасности жизнедеятельности
	8	Информатики (компьютерный класс)
	9	Физики
	10	Химии
	11	Истории и основ философии
	12	Иностранного языка в профессиональной деятельности
	13	Психологии
	14	Математики
	15	Информационных технологий в профессиональной деятельности
	16	Инженерной графики
	17	Безопасности жизнедеятельности
	18	Организации работы структурного подразделения
	19	Подготовки к ГИА
	20	Для самостоятельной работы
		Лаборатории:
	1	Электротехники, электроники и электрорадиоизмерений
	2	Монтажа, регулировки, настройки, технического обслуживания, ремонта, приемо-сдаточных и пуско-наладочных испытаний биотехнических и медицинских аппаратов и систем
		Мастерские:
	1	слесарная
	2	Электрорадиомонтажная
	3	Выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
		Спортивный комплекс:
	1	Зал ОФП
	2	Спортивный зал
	3	Тренажерный зал
	4	Открытая спортивная площадка
	5	Бассейн
		Залы:
	1	Библиотека
	2	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
	3	Актовый зал

<b>Пояснения</b>
<b>1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена</b>
Настоящий учебный план Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Политехнический колледж городского хозяйства" разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 12.02.10 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. №1585
<b>2. Организация учебного процесса и режим занятий</b>
Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием на учебный год.
Продолжительность учебной недели – шестидневная.
Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут. Продолжительность занятий - 90 мин. (группировка парами - по 45 мин. каждая).
Общий объем образовательной программы, на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования составляет 5940 часов.
Учебный план включает в себя следующие учебные циклы:
общеобразовательный цикл (при реализации образовательной программы на базе основного общего образования);
общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
математический и общий естественнонаучный цикл;
общепрофессиональный цикл;
профессиональный цикл.
Объем времени на учебные циклы включает в себя учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле), промежуточную аттестацию и самостоятельную работу обучающихся.
Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 180 академических часов.
Учебная практика - 16 недель (в 3, 4, 5, 6, 7 семестрах). Проводится преподавателями специальных дисциплин, мастерами производственного обучения. Практика проводится концентрированно. Форма контроля - дифференцированный зачет.
Производственная практика проводится на предприятиях, в организациях, учреждениях, с которыми заключены договоры на сотрудничество. Проводится концентрированно. Форма контроля - дифференцированный зачет.
Производственная практика (по профилю специальности) - 15 недель (в 6, 7 и 8 семестрах).
Производственная практика (преддипломная) – 4 недели (8 семестр).
Общая продолжительность каникул: на 1 и 2 курсах по 11 недель (из них 2 недели в зимний период и 9 недель в летний период); на 3 курсе 10 недель (из них 2 недели в зимний период и 8 недель в летний период); на 4 курсе 2 недели (из них 2 недели в зимний период).
<b>3. Общеобразовательный цикл.</b>
Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена сформирован в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413; письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»
Максимальный объем учебной нагрузки общеобразовательного цикла составляет 1476 часов, аудиторной нагрузки 1404 часа (36 часов в неделю), промежуточной аттестации 72 час.

4. Формирование вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена.
С целью углубления и расширения подготовки обучающихся, а так же получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентноспособности выпускников в соответствии с запросами рынка труда и возможностями продолжения образования, на вариативную часть образовательной программы согласно ФГОС отводится не менее 30% от обязательного объема часов, т.е. 1296 часов (включая часы на промежуточную аттестацию), которые распределены следующим образом:
Математический и общий естественнонаучный цикл - 52 часа (в т.ч. "Математика" - 6 часов, "Информационные технологии в профессиональной деятельности" - 46 часов)
Общепрофессиональный цикл - 460 час. (в т.ч. "Инженерная графика" - 20 час., "Электрорадиоизмерения" - 12 час., "Электротехника и электронная техника" - 8 часов, "Безопасность жизнедеятельности" - 12 часов, "Физические принципы функционирования биотехнических и медицинских аппаратов и систем" - 96 часов, "Системы передачи данных в биотехнических и медицинских аппаратах и системах" - 100 часов, "Программирование встраиваемых систем в биотехнических и медицинских аппаратах и системах" - 212.)
Профессиональный цикл - 784 час.
5. Порядок аттестации обучающихся
Основными видами оценки качества результатов освоения образовательной программы являются текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация и государственная итоговая аттестация.
Промежуточная аттестация проводится в соответствии с объемом времени приведенном в разделе "Сводные данные по бюджету времени" настоящего учебного плана с целью определения уровня и качества подготовки обучающихся требованиям к результатам освоения образовательной программы и осуществляется в двух основных направлениях:
оценка уровня усвоения дисциплин и междисциплинарных курсов;
оценка компетенций обучающихся.
При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является квалификационный экзамен, который проводится после окончания практики, входящей в модуль, и междисциплинарных курсов
Промежуточная аттестация обучающихся на 1 курсе осуществляется за счет общего объема образовательной программы на базе основного общего образования и составляет 72 час. Промежуточная аттестация обучающихся на 2-4 курсах включается в учебные циклы и осуществляется в рамках освоения указанных циклов, в т.ч. за счет часов вариативной части образовательной программы, в объеме 216 час.
Основными формами промежуточной аттестации являются:
экзамен по учебному предмету;
зачет по учебному предмету;
дифференцированный зачет по учебному предмету;
защита индивидуального проекта;
экзамен по дисциплине;
комплексный экзамен по дисциплинам;
экзамен по междисциплинарному курсу;
квалификационный экзамен по модулю;
зачет по дисциплине;
дифференцированный зачет по дисциплине;
комплексный дифференцированный зачет по дисциплине;
дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
дифференцированный зачет по учебной/производственной практике
дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу
Общее количество экзаменов не превышает 8 в год, суммарное количество зачетов и дифференцированных зачетов не более 10 (без учета аттестации по физической культуре).
Объем времени, отводимый на промежуточную аттестацию составляет на всех курсах 8 недель. Экзамены проводятся в дни, освобожденные от других форм занятий. Зачеты, в т.ч. дифференцированные, проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение соответствующего учебного предмета, дисциплины, междисциплинарного курса, практики. Защита индивидуального проекта проводится на 1-ом курсе во втором семестре.
Подготовка и защита курсового проекта проводится за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины, междисциплинарного курса. Учебным планом предусмотрено выполнение 3-х курсовых проектов:
курсовый проект по ПМ.01 Монтаж, регулировка, настройка, техническое обслуживание, ремонт, приемо-сдаточные и пуско-наладочные испытания биотехнических и медицинских аппаратов и систем средней и высокой сложности (МДК.01.05 Электронные узлы и блоки биотехнических и медицинских аппаратов и систем) в 4 семестре;
курсовый проект по ОП.07 Программирование встраиваемых систем в биотехнических и медицинских аппаратах и системах в 7 семестре;
курсовый проект по ПМ.02 Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту биотехнических и медицинских аппаратов и систем (МДК.02.01 Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту медицинских аппаратов и систем) в 7 семестре
При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный) по модулю, который проводится после окончания практик, входящих в модуль.
Формой проведения государственной итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу. Объем времени, отведенный на государственную итоговую аттестацию, составляет 216 час. (6 недель).
<b>Согласовано</b>