



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ СПАСАТЕЛЕЙ»

Согласовано
Генеральный директор
ООО «Экология Северо-Запад»



Д.Р. Маркин
2023г.

Рассмотрено и принято
на заседании Педагогического Совета
Санкт-Петербургского государственного
бюджетного образовательного учреждения
«Пожарно-спасательный колледж
«Санкт-Петербургский центр подготовки
спасателей»

Протокол № 70 от «06» 06 2023 г.

Утверждаю
председатель Педагогического Совета
Директор «Санкт-Петербургского
Пожарно-спасательного колледжа»



С.В. Шапов
2023г.

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 1 год 10 месяцев
(на базе среднего общего образования)

Квалификация – техник-эколог

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Учебная нагрузка обучающихся						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
						Всего часов	Нагрузка на дисциплины и МДК в т. ч.			практики	I курс		II курс		III курс		
							лекций (уроков)	практические занятия, включая	Курсовые работы		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ОП	Общеобразовательная подготовка	3/9/4	1476	48	24	1404	767	637	0	0	612	792					
ОУП. 01	Русский язык	-Э	94	12	4	78	44	34			34/2	44/2 4					
ОУП. 02	Литература	-ДЗ	100			100	54	46			34/2	66/3					
ОУП. 03	Иностранный язык	-ДЗ	78			78	52	26			34/2	44/2					
ОУП. 04	Математика	3,Э	328	12	4	312	171	141			136/8	176/8 4					
ОУП. 05	Информатика	-ДЗ	112			112	32	80			68/4	44/2					
ОУП. 06	Физика (вкл. проект)	3,Э	168	12		156	109	47			68/4	88/4					
	Проект		51		12	39	29	10			17/1	22/1 12					
ОУП. 07	Химия	-Э	116	12	4	100	60	40			34/2	66/3 4					
ОУП. 08	Биология	ДЗ	44			44	24	20				44/2					
ОУП. 09	История	-ДЗ	100			100	63	37			34/2	66/3					
ОУП. 10	Обществознание	-ДЗ	78			78	52	26			34/2	44/2					
ОУП. 11	География	ДЗ	51			51	21	30			51/3						
ОУП. 12	Физическая культура	3,ДЗ	78			78	4	74			34/2	44/2					
ОУП. 13	Основы безопасности жизнедеятельности	-ДЗ	78			78	52	26			34/2	44/2					
ПП	Профессиональная подготовка		2952	76	93	1991	537	596	20	576							
СТ.00	Социально-гуманитарный цикл		464	0	5	459	177	282	0	0	0	0	204	173	68	14	

ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	68		4	64	44	20										64/4 4	
ОП.10	Охрана труда	ДЗ	51		3	48	36	12										48/3 3	
ПМ.00	Профессиональный цикл		1373	30	53	858	0	0	20	432	0	0	96	350	406	468			
ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды		475	6	29	332	160	90	20	108	0	0	48	104	160	134			
МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	- , ДЗ	188		18	170	90	60	20					62/3 4	96/6 6	12/6 8			
МДК.01.02	Мониторинг нефтеразливов в арктических условиях	- , ДЗ	95		5	90	60	30					48/3 3	42/2 2					
МДК.01.03	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	- , ДЗ	78		6	72	10	62							64/4 4	8/3 2			
УП.01	Учебная практика		36							36						36			
ПП.01	Производственная практика	ДЗк	72							72						72			
ПА	Экзамен по модулю		6	6												6			
ПМ.02	Производственный экологический контроль		343	6	19	210	110	100	0	108	0	64	110	150					
МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля	- , - , ДЗк	154		12	142	72	70						64/3 2	62/4 4	16/6 6			
МДК.02.02	Технология очистки сточных вод		75		7	68	38	30							48/3 3	20/7 4			
УП.02	Учебная практика	ДЗк	72							72						72			

Всего часов	1 курс		2 курс		3 курс	
	1	2	3	4	5	6
Дисциплин и МДК	612	792	572	735	586	98
Самостоятельная работа		24	20	25	26	22
Учебная практика				36		180
Производственная практика				36		180
Преддипломная практика						144
Промежуточная аттестация (экзамены+консультации)		48	20	32		24
ГИА						216
Количество часов в неделю	36	36	36	36	36	36
Количество экзаменов		4	2	3		4
Количество дифференцированных зачётов, зачетов (курсовые работы, без учета физ-ры, индивидуального проекта)	2	8	3	7	2	8
Итого	612	864	612	864	612	864
	4428					

2. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.

Кабинеты:

- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Иностранный язык;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Математика;
- Почвоведение;
- Метрология и стандартизация;
- Гидрология;

Лаборатории:

- Прикладная геодезия;
- Аналитическая химия;
- Метеорологические приборы и наблюдения;
- Приборы экологического контроля;
- Промышленной экологии.

Спортивный комплекс

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

3. Пояснительная записка

Настоящий учебный план Санкт-Петербургского государственного бюджетного образовательного учреждения «Пожарно-спасательный колледж «Санкт-Петербургский центр подготовки спасателей» на основе Приказа Министерства просвещения РФ от 31 августа 2022 г. N 790 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов" квалификация техник-эколог.

Реализация образовательной программы проводится в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
 - Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
 - Приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
 - Уставом Санкт-Петербургского государственного бюджетного образовательного учреждения «Пожарно-спасательный колледж «Санкт-Петербургский центр подготовки спасателей»».
- При составлении учебного плана учитывались:
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 12.08.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
 - Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

3.1. Общие положения

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 40 Связные виды деятельности в промышленности.

Учебный план разработан для очной формы обучения.

Начало занятий - 1 сентября; окончание – в соответствии с графиком учебного процесса.

Продолжительность учебного года: I курс – 52 недели, II курс – 52 недели, III курс – 43 недели.

Продолжительность учебных занятий – 45 минут.

Объем образовательной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.

Продолжительность каникул составляет на всех курсах в зимний период – 2 недели; в летний период – 9 недель на 1 и 2 курсе.

Срок получения образования по учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС СПО составляет 2 года 10 месяцев.

3.2. Структуре образовательной программы и учебного плана

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Учебный план имеет следующую структуру:

- Общеобразовательный цикл;
- Социально-гуманитарный цикл;
- Общепрофессиональный цикл;
- Профессиональный цикл (Далее – учебные циклы)

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПООП в основной таблице учебного плана.

В учебных циклах образовательной программы выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическая подготовка (практическое занятие, лабораторное занятие), консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

3.3. Общеобразовательный цикл

Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 1476 часов, из них:

- учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 1404 часа;
- самостоятельная работа – 24 часа;
- промежуточная аттестация – 48 часов (русский язык: экзамен – 6 часов, консультация – 6 часов; математика: экзамен – 6 часов, консультация – 6 часов; физика (вкл. проект): экзамен – 6 часов, консультация – 6 часов, химия: экзамен – 6 часов, консультация – 6 часов).

Учебные занятия по иностранному языку проводятся с делением группы на две подгруппы (учебная нагрузка обучающихся 117 часов×2=234 часа).

Учебные занятия по информатике проводятся с делением группы на две подгруппы (учебная нагрузка обучающихся 78 часов×2=156 часов).

Руководствуясь распределением специальностей СПО по профилям получаемого профессионального образования, специальность 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов отнесена к технологическому (инженерному) профилю (с углубленным изучением математики и физики).

Общеобразовательный цикл содержит 13 учебных предметов:

- ОУП. 01 Русский язык
- ОУП. 02 Литература
- ОУП. 03 Иностранный язык
- ОУП. 04 Математика
- ОУП. 05 Информатика

- ОУП. 06 Физика (вкл. проект)
- ОУП. 07 Химия
- ОУП. 08 Биология
- ОУП. 09 История
- ОУП. 10 Обществознание
- ОУП. 11 География
- ОУП. 12 Физическая культура
- ОУП. 13 Основы безопасности жизнедеятельности

Предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта по одной из профильных дисциплин в течение срока освоения общеобразовательного цикла. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя, результатом является защита индивидуального проекта.

Образовательное учреждение оценивает качество освоения учебных предметов общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего общего образования в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий и промежуточный контроль по предметам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующий учебный предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

3.4. Профессиональная подготовка

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Учебные занятия по СТ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности проводятся с делением группы на две подгруппы (учебная нагрузка обучающихся 118 часов×2=236 часов).

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Математические методы решения прикладных профессиональных задач", "Прикладная геология и экологическое картографирование", "Аналитическая химия", "Почвоведение", "Метеорология", "Метрология и стандартизация", "Гидрология", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Правовые основы профессиональной деятельности", "Охрана труда".

Предусмотрено деление на подгруппы по ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности в размере 64 часа на

практические занятия.

При формировании учебных дисциплин колледж включает адаптационные дисциплины в общепрофессиональный цикл для обеспечения коррекции нарушений развития и социальной адаптации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по запросу.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО:

- экологический мониторинг окружающей среды;
- производственный экологический контроль;
- управление отходами.

Предусмотрено деление на подгруппы по МДК.01.03 Информационное обеспечение природоохранной деятельности для выполнения практических (лабораторных) работ в размере – 62 часов.

Курсовая работа по МДК.01.01 Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды реализуется в пределах времени, отведенного на изучение МДК.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практической подготовки: учебная практика и производственная практика.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, составляет не менее 432 часов.

Практическая подготовка проводится в рамках соответствующих профессиональных модулей при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом.

Практическая подготовка в форме учебной практики проводится в мастерских и лабораториях колледжа мастерами производственного обучения и преподавателями профессионального цикла концентрировано.

Занятия в рамках учебной практики проводятся с делением группы на 2 подгруппы (учебная нагрузка обучающихся по УП. 72 часов×2=144 часа, по УП.02 72 часов×2=144 часа, по УП.03 72 часов×2=144 часа, по УП.04 36 часов×2=72 часа).

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и каждой организацией, концентрировано.

Сроки проведения учебной и производственной практик устанавливаются согласно рабочему учебному плану и годовому графику учебного процесса.

Согласно ФГОС 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов вариативная часть должна быть не менее 30%.

Вариативная часть составлена в рамках, установленных ФГОС с учетом примерной ПООП, запросов работодателей, особенностей развития региона и направлена на удовлетворение личностных наклонностей студентов в сфере профессиональных интересов. Федеральным государственным образовательным стандартом специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов предусмотрено использование 828 часов на вариативную часть.

Вариативная часть основной профессиональной образовательной программы дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, и возможностями продолжения образования

3.5 Текущая и промежуточная аттестация

Формы и процедуры текущего контроля знаний проводятся в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме:

- тестовых заданий;
 - практических занятий;
 - контрольных работ (по дисциплинам);
 - деловых игр (по дисциплинам и МДК);
 - других формах, предусмотренных локальными актами ОУ.
- Возможно применение накопительной, рейтинговой и других систем оценивания результатов обучения

Формы проведения промежуточной аттестации

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными оценочными средствами образовательной организацией, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- Экзамен;
- Экзамен по модулю;
- Дифференцированный зачет;
- Дифференцированный зачет комплексный;
- Зачет.

В соответствии с требованиями 762 приказа количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8, а именно:

- 1 курс – 10 зачетов, 4 экзамена;
 - 2 курс – 10 зачетов, 5 экзаменов;
 - 3 курс – 10 зачетов, 3 экзаменов, 1 курсовая работа (МДК.01.01 Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды – 4 семестр);
- В указанное количество не входят зачеты по физической культуре и индивидуальному проекту.

№ п/п	Предметная область	Часы консультаций	Часы экзаменов
1.	ОУП. 01 Русский язык	6	6
2.	ОУП. 04 Математика	6	6
3.	ОУП. 06 Физика (вкл. проект) профильный	6	6
4.	ОУП. 07 Химия	6	6
5.	ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач		6

6.	ОП.02 Прикладная геодезия и экологическое картографирование	4	6
7.	ОП.03 Аналитическая химия	4	6
8.	ОП.04 Почвоведение	4	6
9.	ОП.07 Гидрология	4	6
10.	ПМ. 01 Экологический мониторинг окружающей среды		6
11.	ПМ. 02 Производственный экологический контроль		6
12.	ПМ. 03 Управление отходами		6
13.	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего		12
	Всего часов промежуточной аттестации	40	84
		124	

3.6. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).