

Согласовано:
Начальник ФЛТУ «Северо-Кавказское УГМС»

Лозовой В.И.
06 июня 2022г.

Утверждаю:
Директор ГБПОУ РО «РГМТ»

/Новиков А.В./
06 июня 2022г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области
«Ростовский-на-Дону гидрометеорологический техникум»
по специальности среднего профессионального образования
20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов
Базовой подготовки
Укрупненная группа 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство

Квалификация: Техник-эколог
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

1.Пояснительная записка

Настоящий учебный план Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону гидрометеорологический техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 351 от 18 апреля 2014 года, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ (№ 32610 от 6 июня 2014 г.), Рекомендации Минобрнауки России, Устава Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону гидрометеорологический техникум»,

рабочих программ профессиональных модулей:

1. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий
2. Производственный экологический контроль в организациях
3. Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов
4. Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики
5. Выполнение работ по профессии лаборант химического анализа

рабочих программ учебных дисциплин:

1. Основы философии
2. История
3. Иностранный язык
4. Физическая культура
5. Психология общения
6. Менеджмент
7. Математика
8. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности
9. Общая экология
10. Прикладная геодезия и экологическое картографирование
11. Электротехника и электроника
12. Метрология и стандартизация
13. Почвоведение
14. Химические основы экологии
15. Аналитическая химия
16. Охрана труда
17. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
18. Безопасность жизнедеятельности
19. Инженерная графика
20. Метеорология
21. Гидрология
22. Основы природоохранного законодательства
23. Социальная экология

рабочих программ учебных и производственных практик:

1. Экологическое обследование территории, физико-химический анализ, техника выполнения лабораторных работ
2. Полевое исследование почв, наблюдения за загрязнением окружающей среды, определение загрязняющих веществ в окружающей среде, исследование состояния и качества окружающей среды
3. Анализ и контроль промышленного загрязнения
4. Эксплуатация очистных сооружений и установок

5. Обработка экологической информации на ПЭВМ
рабочей программы производственной практики (преддипломной);
примерных программ федерального компонента (естественнонаучный профиль):

1. Русский язык
2. Литература
3. Родной язык (русский)
4. Иностранный язык
5. Математика
6. История
7. Физическая культура
8. Основы безопасности жизнедеятельности
9. Информатика
10. Физика
11. Химия
12. Обществознание
13. Биология.
14. География
15. Экология
16. Основы финансовой грамотности
17. Астрономия

Организация учебного процесса и режим занятий:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.
- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю;
- продолжительность учебной недели – шестидневная;
- продолжительность занятий - 45 мин;
- текущий контроль знаний проводится в форме тестирования, письменного, устного, фронтального опроса, контрольных работ, оценки выполнения лабораторных и практических работ, самостоятельной работы и др.;
- организация консультаций – консультации проводятся в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, форма проведения консультаций - групповая;
- порядок проведения учебной и производственной практики – учебные и производственные (по профилю специальности) практики проводятся в кабинетах и лабораториях техникума, на учебных метеорологической и гидрологической станциях, на предприятиях при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов;
- производственная (преддипломная) практика проводится в экологических службах, службах системы мониторинга окружающей среды, службах очистных сооружений и водоподготовки, химико-аналитических лабораториях, в научно-исследовательских и производственных организациях после завершения всего курса обучения; аттестация по итогам производственной (преддипломной) практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами организаций, на базе которых проводилась практика;
- промежуточная аттестация проводится два раза в учебном году в период сессии (зимней и летней) в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов; оценки выставляются по пятибалльной системе;

- Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы), Государственный экзамен не предусмотрен;
- объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет 1 неделю в семестр;
- промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки; промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета и по результатам текущей успеваемости проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или учебной дисциплины;
- количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8, а количество зачетов – 10 (без учета дисциплины «Физическая культура»;
- общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8 – 11 недель, в том числе две недели в зимний период;
- выполнение курсовых работ по профессиональным модулям Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий и Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение;
- для подгруппы девушек часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», отведенного на изучение основ военной службы (48 часов), используется на освоение основ медицинских знаний;
- учебные сборы для юношей проводятся в период летних каникул после изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – 1 неделя;
- дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях;
- занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек;
- лабораторные и практические занятия по дисциплинам: Информатика, Физика, Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности, Прикладная геодезия и экологическое картографирование, Электротехника и электроника, Метрология и стандартизация, Почвоведение, Инженерная графика, Метеорология, Гидрология; МДК: Мониторинг загрязнения окружающей природной среды, Природопользование и охрана окружающей среды, проводятся в подгруппах, Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде, Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами, Информационное обеспечение природохозяйственной деятельности, Экономика природопользования, Экологическая экспертиза и экологический аудит, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек;
- лабораторные и практические занятия по дисциплине Химия, Химические основы экологии, Аналитическая химия, проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек;
- Учебные и производственные (по профилю специальности) практики проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

Общеобразовательный цикл

На освоение общеобразовательного цикла отведено 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время – 11 нед. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин на основе Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.);

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На реализацию программы подготовки специалистов среднего звена отведено всего 3024 часа, в т.ч. 2124 час – составляет обязательная часть, 900 – вариативная часть.

Часы вариативной части использованы на увеличение объема часов по учебной дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности», МДК: «Мониторинг загрязнения окружающей природной среды», «Природопользование и охрана окружающей среды», «Информационное обеспечение природохозяйственной деятельности», «Экологическая экспертиза и экологический аудит» - для углубления знаний по отдельным темам, с учетом рекомендаций работодателей; на введение дополнительных учебных дисциплин и МДК. Дисциплины: «Психология общения», «Менеджмент», «Метеорология», «Инженерная графика», «Гидрология», «Основы природоохранного законодательства», «Социальная экология» - введены для расширения общих и профессиональных компетенций выпускников; МДК «Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде» - является базовым для специальности Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-□ товка	Прове-□ дение		
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем													
	нед.	час. обя- з. уч. заня- тий	нед.	час. обя- з. уч. заня- тий	нед.	час. обя- з. уч. заня- тий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	39		16		23		2	1	1											11	52	
II	32		16		16		2	1	1	7 1/2		7 1/2								10 1/2	52	
III	32		16		16		2	1	1				7 1/2		7 1/2					10 1/2	52	
IV	20		20				1	1					10	10		4	4		4	2	2	43
Всего	123		68		55		7	4	3	7 1/2		7 1/2	17 1/2	10	7 1/2	4	4		4	2	34	199

2. Календарный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь			Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль		23 фев - 1 мар	Март			30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18		19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7		8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл - 2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
I																∴	=	=																				∴	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
II																∴	=	=																				∴	=	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

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

План учебного процесса Специальность 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (естественно-научный профиль).

Год начала подготовки 2022

индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	В том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам						
					самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
						Нагрузка на дисциплины и МДК				По практике производственной и учебной	Консультации	промежуточная аттестация	1сем 16 нед	2сем 23 нед	3сем 16 нед	4сем 16 нед	5сем 16 нед	6сем 16 нед	7сем 20 нед
						всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК												
							теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
О.00	Общеобразовательный цикл	1/11/6	1404	88	0	1404	882	522	0	0	100	52	576	828	0	0	0	0	0
ОДБ	Базовые дисциплины		622	0	0	622	324	298	0	0	50	20	246	376	0	0	0	0	0
ОДБ.01	Русский язык	Э	40			40	30	10			6	3	40						
ОДБ.02	Литература	ДЗ	118			118	118				8	2		118					
ОДБ.03	Родной язык (русский)	ДЗ	38			38	30	8			2	1	38						
ОДБ.04	Иностранный язык	-/ДЗ	116			116	0	116			6	1	48	68					
ОДБ.05	Информатика	ДЗ	38			38	18	20			6	2		38					
ОДБ.06	История	Э	78			78	62	16			6	6	78						
ОДБ.07	Физическая культура	3/ДЗ	116			116	12	104			8	2	42	74					
ОДБ.08	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	38			38	26	12			4	1		38					
ОДБ.09	Астрономия	ДЗ	40			40	28	12			4	2		40					
ОДП	Профильные дисциплины		470	70	0	470	294	176	0	0	26	17	198	272	0	0	0	0	0
ОДП.01	Математика	-/Э	234	30		234	112	122			12	8	80	154					
ОДП.02	Химия	-/Э	118	20		118	88	30			10	8		118					

ОДП.03	Биология	ДЗ	118	20		118	94	24			4	1	118					
ОДД	Дополнительные (элек- тивные) дисциплины		312	18	0	312	264	48	0	0	24	15	132	180	0	0	0	0
ОДД.01	Основы финансовой гра- мотности	ДЗ	36			36	24	12				1		36				
ОДД.02	Обществознание	-/Э	98			98	98	0			8	6	38	60				
ОДД.03	География	ДЗ	48	4		48	40	8			4	1		48				
ОДД.04	Экология	ДЗ	36	4		36	28	8			2	1		36				
ОДД.05	Физика	Э	94	10		94	74	20			10	6	94					
	Индивидуальное проекти- рование***																	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально- экономический учеб- ный цикл	8/5/1	762		254	508	64	444	0	0	58	11	0	0	112	112	64	100
ОГСЭ.01	Основы философии	Э	56		8	48	2	46			6	1			48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	56		8	48	2	46			6	6				48		
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3/3/3/ДЗ	200		32	168	0	168			20	1			32	32	32	32
ОГСЭ.04	Физическая культура	3/3/3/ДЗ	336		168	168	0	168			20	1			32	32	32	32
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	54	8	18	36	28	8			2	1					36	
ОГСЭ.06	Менеджмент	ДЗ	60	8	20	40	32	8			4	1						40
ЕН.00	Математический и об- щий естественнонауч- ный учебный цикл	-/2/1	285	116	95	190	118	72	0	0	20	8	0	0	118	0	0	0
ЕН.01	Математика	ДЗ	72	10	24	48	20	28			4	1			48			
ЕН.02	Информатика и информа- ционные технологии в профессиональной дея- тельности	ДЗ	108	36	36	72	44	28			8	1						72
ЕН.03	Общая экология	Э	105	70	35	70	54	16			8	6			70			
П.00	Профессиональный учебный цикл	-/21/11/5	3489	1834	1163	2326	1530	756	40	900	222	110	0	0	346	464	512	276
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/11/3	1641	602	547	1094	706	388	0	0	108	29	0	0	346	416	68	64
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картогра- фирование	Э	105	32	35	70	38	32			8	6			70			
ОП.02	Электротехника и элек- троника	ДЗ	144	10	48	96	68	28			8	1			96			

ОП.03	Метрология и стандартизация	ДЗ	72	48	24	48	30	18			4	1						48	
ОП.04	Почвоведение	ДЗ	96	30	32	64	38	26			6	1					64		
ОП.05	Химические основы экологии	-/Э	150	100	50	100	70	30			16	6				100			
ОП.06	Аналитическая химия	-/Э	282	188	94	188	132	56			20	6			80	108			
ОП.07	Охрана труда	ДЗ	66	10	22	44	36	8			4	1						44	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	75	8	25	50	42	8			4	1						50	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	10	34	68	20	48			6	1					68		
ОП.10	Инженерная графика	ДЗ	96	20	32	64	18	46			6	1				64			
ОП.11	Метеорология	ДЗ	150	20	50	100	70	30			10	1			100				
ОП.12	Гидрология	ДЗ	144	20	48	96	66	30			8	1				96			
ОП.13	Основы природоохранного законодательства	ДЗ	87	58	29	58	38	20			4	1						58	
ОП.14	Социальная экология	ДЗ	72	48	24	48	40	8			4	1				48			
ПМ.00	Профессиональные модули	-/9/8/5	1848	1232	616	1232	824	368	40	900	114	81	0	0	0	48	444	412	328
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	-/3/2/Эк	759	506	253	506	340	146	20	432	44	19	0	0	0	0	148	220	138
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	-/ДЗ/Э	411	274	137	274	186	68	20		22	12					36	100	138
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	ДЗ	96	64	32	64	38	26			6	1					64		
МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	-/Э	252	168	84	168	116	52			16	6					48	120	
ПП.01.01	Производственная практика	ДЗ								432								144	288
Раздел 1	Наблюдения за загрязнением окружающей среды									270		1						144	126
Раздел 2	Определение загрязняющих веществ в окружающей среде									90		1							90

Раздел 3	Исследование состояния и качества окружающей среды									72		1							72
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	-/1/2/Эк	300	200	100	200	124	76	0	90	16	18	0	0	0	0	200	0	0
МДК 02.01	Промышленная экология и промышленная радио-экология	Э	180	120	60	120	84	36	0		10	12	0	0	0	0	120		0
ПП.02.01	Производственная практика Анализ и контроль промышленного загрязнения	ДЗ								90		1						90	
МДК 02.02	Производственный экологический контроль	Э	120	80	40	80	40	40			6	6					80		
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	-/3/1/Эк	312	208	104	208	168	40	0	36	18	13	0	0	0	0	96	112	0
МДК 03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	-/3/1	240	160	80	160	120	40	0	0	16	13	0	0	0	0	96	64	0
Раздел 1	Технология очистки промышленных сточных вод и питьевой воды	Э	144	96	48	96	76	20			10	12					96		
Раздел 2	Технология утилизации промышленных выбросов в атмосферу	ДЗ	96	64	32	64	44	20			6	1						64	
МДК 03.02	Очистные сооружения	ДЗ	72	48	24	48	48	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	48	0
ПП.03.01	Производственная практика Эксплуатация очистных сооружений и установок	ДЗ								36		1						36	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	-/2/2/Эк	405	270	135	270	164	86	20	72	30	19	0	0	0	0	0	80	190
МДК 04.01	Информационное обеспечение природоохранной	Э	120	80	40	80	36	44	0		10	12						80	0

	деятельности																		
МДК 04.02	Экономика природополь- зования	ДЗ	165	110	55	110	70	20	20		10	1							110
МДК 04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	Э	120	80	40	80	58	22	0		10	6							80
ПП.04.01	Производственная практика Обработка эко- логической информации на ПЭВМ	ДЗ								72		1							72
ПМ.05	Выполнение работ по профессии лаборант химического анализа	-/1/1/Эк	72	48	24	48	28	20	0	270	6	12	0	0	0	48	0	0	0
МДК 05.01	Техника выполнения ла- бораторных работ	Э	72	48	24	48	28	20			6	12			48				
УП.05.01	Учебная практика	ДЗ								270		2			270				
Раздел 1	Физико-химический ана- лиз									144		1			144				
Раздел 2	Техника выполнения ла- бораторных работ									126		1			126				
	Всего по ФГОС		4536	2994	1512	3024	1712	1272	40	900	300	129	0	0	576	576	576	576	720
Итого		9/38/19/5	5940	3082	1512	4428	2594	1794	40	900	400	181	576	828	576	576	576	576	720
ПДП	Преддипломная практи- ка																		4 нед
ГИА	Государственная итого- вая аттестация																		6 нед
Консультации на учебную группу по 4 часа в год на 1 человека Государственная (итоговая) аттестация 1.Программа базовой подготовки 1.1.Дипломная работа Выполнение дипломной работы с 23.05.25г. по 19.06.25 г. (всего 4 нед) Защита дипломной работы с 20.06.25г. по 03.07.25 г. (всего 2 нед)						Всего	Дисциплин и МДК				9	11	9	9	9	8	11		
							учебной практики				0	0	0	270	0	0	0		
							производств. прак- тики				0	0	0	0	0	270	360		
							преддипломн. прак- тики				0	0	0	0	0	0	144		
							экзаменов				3	3	3	4*	3	4**	4**		
							дифф. зачетов				2	9	3	5	2	6	11		
							зачетов				1	0	2	2	2	2	0		

***В рамках времени, отведенного на изучение учебного предмета

Расчет практикоориентированности

57,4 %

*

в т.ч. 1 Эк

**

в т.ч. 2 Эк

4. Календарный график учебного процесса

[illegible]

курс	индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вид учебной нагрузки	4 курс																																Итого часов по учебным дисциплинам								
				сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель					май				июнь			
				1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-31	1-7	8-14		15-21	22-28	29-5					
4 курс		Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	обяз.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	120									
	ОГСЭ.00		сам.р.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60									
		Иностранный язык	обяз.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40									
	ОГСЭ.03		сам.р.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
		Физическая культура	обяз.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40									
	ОГСЭ.04		сам.р.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40									
		Менеджмент	обяз.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40										
	ОГСЭ.06		сам.р.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20										
		Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	обяз.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72										
	ЕН.00		сам.р.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36										
		Информатика и информационные технологии в профессиональной	обяз.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72										
	ЕН.02		сам.р.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36										
	П.00	Профессиональный	обяз.	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	528									
			сам.р.	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	264									
		Общепрофессиональные дисциплины	обяз.	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	8	8	10	10	12	14	12	14	12	14	12	14	12	14	12	14	12	14	12	14	12	152									
	ОП.00		сам.р.	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7	76										
		Метрология и стандартизация	обяз.	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	48									
	ОП.03		сам.р.	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24									
		Охрана труда	обяз.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	44									
	ОП.07		сам.р.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22									
		Правовое обеспечение профессиональной деятельности	обяз.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50									
	ОП.08		сам.р.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25									
		Основы природоохранного законодательства	обяз.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	6	6	4	6	6	4	6	6	4	6	6	4	58									
	ОП.13		сам.р.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	29									
		Профессиональные модули	обяз.	16	18	16	18	16	18	16	18	16	18	16	18	18	18	16	16	14	14	16	16	14	16	16	14	16	16	14	16	16	14	328										
	ПМ.00		сам.р.	8	9	8	9	8	9	8	9	8	9	8	8	9	8	8	7	7	8	7	8	8	7	8	8	7	8	8	7	8	8	7	164									
		Проведение мероприятий по защите окружающей среды от	обяз.	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	8	8	8	6	6	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	138									
	ПМ.01		сам.р.	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	69									
	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	обяз.	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	8	8	6	6	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	138										
МДК.01.01		сам.р.	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	69										
	Наблюдения за загрязнением окружающей среды	обяз.																	12	36	36	30	12										126											
	Определение загрязняющих веществ в окружающей среде	обяз.																			18	36	36											90										
	Исследование состояния и качества окружающей среды	обяз.																							36	36								72										
	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	обяз.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	190										
ПМ.04		сам.р.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95										
	Экономика природопользования	обяз.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	110										
МДК 04.02		сам.р.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	55										
	Экологическая экспертиза и	обяз.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80										
МДК 04.03		сам.р.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40										
	Производственная практика. Обработка экологической информации на ПЭВМ	обяз.																																72										
ПДП	Преддипломная практика	обяз.																																144										
Всего час. в неделю обязательной			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	720									
Всего часов в неделю			54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	1080								

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

№	наименование
	Кабинеты
1	Русского языка и литературы
2	Истории
3	Обществознания
4	Физики
5	Биологии
6	ОБЖ
7	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
8	Иностранного языка
9	Математики
10	Инженерной графики
11	Экономики природопользования
12	Экологии и охраны окружающей среды
13	Прикладной геодезии и экологического картографирования
14	Метеорологии
15	Гидрологии
16	Почвоведения
17	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
18	Химических основ экологии
19	Правовых дисциплин
20	Природопользования
21	Методический
	Лаборатории:
22	Электротехники и электроники
23	Водоподготовки и водоочистки
24	Дозиметрии
25	Химико-аналитическая
26	Промышленной и радиоэкологии
27	Информатики и информационных технологий
28	Приборов экологического контроля
29	Контроля загрязнения атмосферы и воды
30	Учебные станции
31	Гидрологическая
32	Метеорологическая
	Полигоны
33	Экологического мониторинга
34	Геодезический
35	Опытные почвенные участки
36	Твердых бытовых отходов
	Спортивный комплекс
37	Спортивный зал
38	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
39	Место для стрельбы
	Залы
40	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть «Интернет»
41	Актный зал

5. ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ФГОСЗ+ СПО
по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Использование вариативной части учитывает практическую направленность обучения, перспективы развития и особенности современного этапа развития экологии. Часы вариативной части позволяют выпускникам расширить свой кругозор, организовывать свою профессиональную и предпринимательскую деятельность по профилю специальности, глубже изучить обязательные учебные дисциплины и профессиональные модули, дополнить общие и профессиональные компетенции.

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Примечание
			всего	В том числе		
				лаб.и практ. занятий	курсов. работы	
1	2	3	4	5	6	7
	Вариативная часть циклов ППССЗ	1350	900	222	0	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	114	76	16	0	
ОГСЭ.05	Психология общения	54	36	8	0	Дополнительная учебная дисциплина введена для расширения общих и профессиональных компетенций специалиста, для создания благоприятных социально-психологических условий деятельности коллектива, применения современных социально-психологических технологий в организации межличностного общения и совместной деятельности при решении профессиональных задач. 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4.Должностная инструкция техника-эколога

ОГСЭ.06	Менеджмент	60	40	8	0	Дополнительная учебная дисциплина введена для расширения компетенций специалиста, позволяющая выпускникам применять современные управленческие технологии, организовать профессиональную и предпринимательскую деятельность по профилю своей специальности, соответствовать современным требованиям рынка труда. 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	54	36	0	0	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	54	36	0	0	Дополнительные часы отводятся для изучения тем, необходимых для более быстрой адаптации молодых специалистов в условиях профессиональной деятельности, для расширения компетенций специалиста, позволяющим выпускникам соответствовать современным требованиям рынка труда 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
П.00	Профессиональный цикл	1182	788	206	0	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	603	402	134	0	

ОП.05	Химические основы экологии	54	36	0		Дисциплина является базовой для данной специальности, знания, полученные при ее изучении, используются при изучении всех профессиональных модулей. 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
ОП.10	Инженерная графика	96	64	46	0	Дополнительная учебная дисциплина, является базовой для специальности Рациональное использование природохозяйственных комплексов 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
ОП.11	Метеорология	150	100	30	0	Дисциплина является базовой для данной специальности, знания, полученные при ее изучении, используются при изучении всех профессиональных модулей. 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога

ОП.12	Гидрология	144	96	30	0	Дисциплина является базовой для данной специальности, знания, полученные при ее изучении, используются при изучении всех профессиональных модулей. 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
ОП.13	Основы природоохранного законодательства	87	58	20	0	Дополнительная учебная дисциплина, позволяющая выпускникам соответствовать современным требованиям рынка труда, организовать профессиональную деятельность по профилю своей специальности в рамках правового поля 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
ОП.14	Социальная экология	72	48	8	0	Дополнительная учебная дисциплина, является базовой для специальности Рациональное использование природохозяйственных комплексов 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
ПМ.00	Профессиональные модули	579	386	72	0	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	489	326	52	0	

МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	165	110	0	0	Часы отводятся для изучения тем, необходимых для более быстрой адаптации молодых специалистов в условиях профессиональной деятельности, для расширения компетенций специалиста, позволяющим выпускникам соответствовать современным требованиям рынка труда 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	72	48	0		Часы отводятся для изучения тем, необходимых для расширения профессиональных компетенций специалиста 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	252	168	52	0	Дополнительный МДК, является базовым для специальности Рациональное использование природохозяйственных комплексов 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	90	60	20	0	

МДК 04.01	Информационное обеспечение природохозяйственной деятельности	60	40	20	0	Часы отводятся для изучения тем, необходимых для расширения общих и профессиональных компетенций, знания, полученные их изучении, используются в профессиональной деятельности специалиста 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога
МДК 04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	30	20	0	0	Часы отводятся для изучения тем, необходимых для расширения общих и профессиональных компетенций, знания, полученные их изучении, используются в профессиональной деятельности специалиста 1. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06.06.22 2. Протокол заседания круглого стола № 2 от 04.06.22 3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями. 4. Должностная инструкция техника-эколога

Зам. Директора по УР _____ Петрова Л.В.

Председатель цикловой комиссии

экологических дисциплин _____ Бойченко О.Н.