

Утверждаю
Директор ГАПОУ СО «БПТ»

Э.А.Никулина



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

по специальности среднего профессионального образования
15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств
(по отраслям)
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года и 10 мес. на базе основного общего образования

Профиль получаемого образования: технологический

Начало подготовки: 2020г.

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	35	4,5	0	0	2	0	10,5	52
III курс	32	0	7,5	0	2	0	10,5	52
IV курс	19	0	11	4	1	6	2	43
Всего	125	4,5	18,5	4	7	6	34	199

2. План учебного процесса (программа подготовки специалистов среднего звена СПО)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки (всего часов)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)									
		зачеты	экзамены		Самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс		IV курс			
						всего учебных занятий	в т. ч.			По практике производственной и учебной	консультации	Промежуточная аттестация	I сем. 16 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 19 нед.	5 сем. 16 нед.	6 сем. 16 нед.	7 сем. 6 нед.	8 сем. 13 нед.	
							Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
ОД.00	Общеобразовательный учебный цикл	10	4	2106	702	1404	880	524				36	24	576	828						
Базовые учебные предметы																					
ОУП.01	Русский язык		-,Э	75	25	50	44	6					4	6	24	26					
	Родной язык			54	18	36	32	4								16	20				
ОУП.02	Литература	-,30		214	71	143	143						4		74	69					
ОУП.03	Иностранный язык	-,30		176	59	117		117					2		48	69					
ОУП.04	История	-,30		175	58	117	117						2		32	85					
ОУП.05	Физическая культура	30,30		176	59	117		117					4		46	71					
ОУП.06	Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)	-,30		105	35	70	60	10					2		16	54					
ОУП.07	Химия (вкл.биологию и экологию)	30,30		209	70	139	111	28					4		96	43					
ОУП.08	Обществознание	-,30		186	62	124	124						2		48	76					
ОУП.09	Астрономия	-,30		54	18	36	20	16					2			36					
Профильные учебные предметы																					
ОУП.10	Математика		Э,Э	351	117	234	108	126					4	12	100	134					
ОУП.11	Информатика	-,30		150	50	100	50	50					2		44	56					
ОУП.12	Физика	30,-	-,Э	181	60	121	71	50					4	6	32	89					

1	2	3/4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Обязательная часть циклов ППСЗ	0/28/14	4644	1548	3096	1598	140 8	90		72	156			576	684	576	576	216	468
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0/5/0	813	271	542	152	390			10	0			176	114	112	64	24	52
ОГСЭ.01	Основы философии	-,-,-,30,-,-	62	14	48	36	12			2						48			
ОГСЭ.02	История	-,-,30,-,-,-,-	62	14	48	38	10			2				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,-,-,-,-,30	218	46	172		172			2				32	38	32	32	12	26
ОГСЭ.04	Физическая культура	-,-,3,30,3,30,-30	344	172	172		172			0				32	38	32	32	12	26
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	-,-,30,-,-,-,-	77	13	64	44	20			2				64					
ОГСЭ.06	Культура поведения/ Психология личности и профессиональное самоопределение	-,-,-,30,-,-,-	50	12	38	34	4			2					38				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0/2/1	330	110	220	100	120			6	6			80	76	64			
ЕН.01	Математика	-,-,30,-,-,-,-	120	40	80	40	40			2				80					
ЕН.02	Компьютерное моделирование	-,-,-,30,-,-,-	114	38	76	40	36			2					76				
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	-,-,-,-,Э,-,-	96	32	64	20	44			2	6					64			
П.00	Профессиональный цикл	0/21/13	3501	1167	2334	1346	898	90		56	150			320	494	400	512	192	416
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0/7/5	1448	483	965	505	430	30		24	30			320	437	64	68	24	52
ОП.01	Инженерная графика	-,-,-,30,-,-,-	143	48	95		95			2					95				
ОП.02	Электротехника	-,-,Э,-,-,-,-	144	48	96	60	36			2	6			96					
ОП.03	Техническая механика	-,-,Э,-,-,-,-	144	48	96	56	40			2	6			96					
ОП.04	Охрана труда	-,-,-,30,-,-,-	48	16	32	22	10			2						32			
ОП.05	Материаловедение	-,-,Э,-,-,-,-	96	32	64	38	26			2	6			64					
ОП.06	Экономика организации	-,-,-,-,-,30	114	38	76	15	31	30		2								24	52
ОП.07	Электронная техника	-,-,-,Э,-,-,-	171	57	114	74	40			2	6				114				
ОП.08	Вычислительная техника	-,-,-,Э,-,-,-	228	76	152	92	60			2	6				152				
ОП.09	Электротехнические измерения	-,-,30,-,-,-,-	96	32	64	44	20			2				64					
ОП.10	Электрические машины	-,-,-,30,-,-,-	114	38	76	48	28			2					76				
ОП.11	Менеджмент	-,-,-,-,30,-,-	48	16	32	22	10			2						32			
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	-,-,-,-,-,30,-	102	34	68	34	34			2							68		
ПМ.00	Профессиональные модули	0/14/8	2053	684	1369	841	468	60		32	120				57	336	444	168	364
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	-,-,-,-,-,Эм,-	834	278	556	346	210			2	18					336	220		

МДК.01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	-,-,-,-,Э,-,-	384	128	256	154	102			2	6					256		
МДК.01.02	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических проверок средств измерений	-,-,-,-,Э,-,-	120	40	80	46	34			2	6					80		
МДК.01.03	Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления	-,-,-,-,3о,-	330	110	220	146	74			2						220		
ПП.01.01	Производственная практика Метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	-,-,-,-,3о,-	108/3 нед		108/3 нед											108/3 нед		
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	-,-,-,-,Эм,-	192	64	128	74	24	30		2	18					128		
МДК.02.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	-,-,-,-,3о,-	192	64	128	74	24	30		2						128		
ПП.02.01	Производственная практика Монтаж, ремонт и наладка систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	-,-,-,-,3о,-	90/2,5 нед		90/2,5 нед											90/2,5 нед		
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	-,-,-,-,Эм,-	144	48	96	56	40			2	18					96		
МДК.03.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления	-,-,-,-,3о,-	144	48	96	56	40			2						96		
ПП.03.01	Производственная практика Эксплуатация систем автоматизации	-,-,-,-,3о,-	72/2 нед		72/2 нед											72/2 нед		
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	-,-,-,-,-,Эм	542	181	361	207	124	30		2	18						114	247
МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	-,-,-,-,-,3о	314	105	209	119	60	30		2							66	143

МДК.04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем	-, -, -, -, -, -, -, 30	228	76	152	88	64			2								48	104					
ПП.04.01	Производственная практика Разработка и моделирование систем автоматизации	-, -, -, -, -, -, -, 30	252/ 7нед		252/ 7нед													252/ 7нед						
ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)	-, -, -, -, -, -, -, ЭМ	256	85	171	105	66			2	18							54	117					
МДК.05.01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	-, -, -, -, -, -, -, 30	142	47	95	55	40			2								30	65					
МДК.05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления	-, -, -, -, -, -, -, 30	114	38	76	50	26			2								24	52					
ПП.05.01	Производственная практика Обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	-, -, -, -, -, -, -, 30	144/ 4нед		144/ 4нед													144/ 4нед						
ПМ.06	Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам.	-, -, -, Кэ, -, -, -, -	85	28	57	53	4			2	18							57						
МДК.06.01	Правила технического обслуживания, ремонта и эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и систем автоматического управления	-, -, -, 30, -, -, -	85	28	57	53	4			2								57						
УП.06.01	Учебная практика Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам.	-, -, -, 30, -, -, -	162/ 4,5нед		162/ 4,5нед													162/ 4,5нед						
Всего			0/38/18	6750	2250	4500	2498	1912	90		108	180	576	828	576	684	576	576	216	468				
ПДП	Преддипломная практика																							
ГИА	Государственная итоговая аттестация																			4 нед.				
Консультации на учебную группу по 4 часа на каждого обучающегося в год Государственная итоговая аттестация 1. Программа базовой подготовки 1.1. Дипломный проект Выполнение дипломного проекта с 18.05 по 14.06 (всего 4нед.) Защита дипломного проекта с 15.06 по 28.06 (всего 2 нед.)			Всего			дисциплин и МДК		576	828	576	684	576	576	216	468					6 нед.				
						учебной практики		0	0	0	4,5нед/ 162	0	0	0										
						производств. практики		0	0	0	0	0	7,5нед/ 270	11нед/ 396	0									
						преддипломной практики		0	0	0	0	0	0	0	0									
						Экзаменов (в т.ч. по модулю и квалификационных)		1	3	3	3	3	3	3	0									
						Зачет с оценкой (дифференцированный зачет)		2	8	4	6	3	7	2	6									
						зачетов		0	0	0	0	0	0	0	0									

**3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.
для подготовки по специальности СПО**

№	Наименование
Кабинеты	
1.	Основ философии
2.	Культуры речи
3.	Иностранного языка
4.	Математики
5.	Основ компьютерного моделирования
6.	Типовых узлов и средств автоматизации
7.	Безопасности жизнедеятельности
8.	Метрологии, стандартизации и сертификации
9.	Вычислительной техники
Лаборатории	
1.	Электротехники
2.	Технической механики
3.	Электронной техники
4.	Материаловедения
5.	Электротехнических измерений
6.	Автоматического управления
7.	Типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений
8.	Автоматизации технологических процессов
9.	Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления
10.	Технических средств обучения
Мастерские	
1.	Слесарная
2.	Электромонтажная
3.	Механообрабатывающая
Спортивный комплекс	
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы	
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	Актный зал

4. Пояснительная записка

Учебный план государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Балаковский политехнический техникум» разработан на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 года №349 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» (с изменениями и дополнениями);

3. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Приказ Министерства просвещения России от 8 ноября 2021 года №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
6. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 года «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (с изменениями и дополнениями);
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 года №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 года №513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями).
9. Устав ГАПОУ СО «БПТ»;
10. Разъяснения по реализации образовательной программы среднего профессионального образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профилем получаемого профессионального образования, протокол № 1 от 10 апреля 2014 г.;
11. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015г. «О направлении доработанных рекомендаций 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 среднего профессионального образования и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
12. 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259).

Организация учебного процесса и режим занятий

Начало занятий - 1 сентября. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Продолжительность занятий - группировка парами.

Формы и процедуры текущего контроля знаний: контрольные работы и задания, отчеты по лабораторно-практическим занятиям, творческие отчеты, диктанты, тестирование и др.

Организация консультаций: индивидуальные и групповые. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4-х часов на каждого обучающегося в учебный год, в том числе в период реализации среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Порядок проведения учебной и производственной практики

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практики: учебная и производственная.

Учебная практика проводится в учебных мастерских (лабораториях) техникума, производственная и преддипломная проводятся на предприятиях города, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по данной специальности на основе заключенных договоров с предприятиями – работодателями.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Реализация ППССЗ по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Все дисциплины, включенные в учебный план, имеют завершающий вид контроля в форме экзаменов, зачетов, в том числе зачет с оценкой (дифференцированный зачет), контрольных или курсовых работ, отчетов по лабораторно-практическим занятиям, отчетов по урокам на производстве, отчетов по практикам, тестирование и др. Зачеты, контрольные и курсовые работы проводятся за счет времени, отведенные на изучение предмета.

Перечень лабораторий и учебных кабинетов установлен с учетом профиля подготовки специалистов и перечня изучаемых предметов.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Курсовые проекты проводятся после изучения дисциплины.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл ППССЗ СПО формируется в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО», приказа Минпросвещения РФ от 24.08.2022г №762 и др.

Срок реализации ФГОС среднего общего образования в пределах ППССЗ СПО составляет 39 недель.

С учетом этого срок обучения по ППССЗ увеличивается на 52 недели, в том числе:

- 39 недель – теоретическое обучение,
- 2 недели – промежуточная аттестация,
- 11 недель – каникулы.

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности.

Углубленно изучаются учебные предметы: Математика, Информатика, Физика.

По учебному предмету Физика предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

В соответствии с Письмом Минобрнауки России от 21.06.2017 № 07-ПГ-МОН-25486 «По вопросу разработки адаптированных образовательных программ» и Письма Минобрнауки России от 22.04.2015 N 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утв. Минобрнауки России 20.04.2015 N 06-830вн) введены адаптационные дисциплины (Психология личности и профессиональное

самоопределение), обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть циклов ППССЗ в количестве 936 часа распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ППССЗ обусловлено расширением профессиональных компетенций в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста. Введение новых дидактических единиц направлено на реализацию дополнительных требований к знаниям, умениям и практическому опыту в соответствии с возросшими требованиями к работникам, которые должны овладеть инновационными способами профессиональной деятельности в условиях рынка.

На основании изучения квалификационной характеристики выпускника по специальности экспертной группой от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности).

Вариативная часть ППССЗ в количестве 936 использована усиление:

- на введение дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла всего на 102 часа (русский язык и культура речи – 64 час, культура поведения – 38 часов),

- на усиление дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла всего на 74 часов,

- общепрофессиональных дисциплин – 233 часов;

- профессиональных модулей – 527 часов,

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний

Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Формы проведения промежуточной аттестации

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с фондами оценочных средств.

Формы проведения промежуточной аттестации: зачет (зачет с оценкой (дифференцированный зачет)), экзамен (экзамен по модулю / квалификационный экзамен / экзамен комплексный).

При освоении программ междисциплинарных курсов в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен / зачет.

При изучении дисциплины Русский язык и Родной язык на первом курсе, во втором семестре проводится комплексный экзамен.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен по модулю квалификационный экзамен.

Экзамен по модулю, квалификационный экзамен – форма итоговой аттестации по профессиональному модулю, проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» федерального государственного образовательного стандарта. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

По итогам изучения ПМ.06. Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам на втором курсе, в четвертом семестре проводится квалификационный экзамен.

Проведение зачетов и экзаменов регулируется расписанием, допуск студентов к сессии решается на педсовете.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

В техникуме создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Формы проведения государственной итоговой аттестации

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

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен не предусмотрен.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена – техник (п.3.2 ФГОС).