



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

Э.А. Никулина

« 21 » 10 2018 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования  
государственного автономного профессионального образовательного учреждения  
Саратовской области «Балаковский политехнический техникум»

по специальности среднего профессионального образования  
**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям)**

Квалификация: техник-механик

Форма обучения - очная

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

Профиль получаемого образования – технический

Начало подготовки – 2017 г.

### 1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	В ТОМ ЧИСЛЕ					Каникулы	Всего (по курсам)
		Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация		
			по профилю специальности	Производственная (преддипломная)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	41	0	0	0	2	0	11	52
II курс	41,5	4	0	0	2	0	10,5	52
III курс	41,5	2	12	0	2	0	10,5	52
4 курс	41	6	5	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>165</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

## 2.2 План учебного процесса (программа подготовки специалистов среднего звена СПО)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	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.			консультации	Промежуточная аттестация	Зачет	1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 24,5 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 24,5 нед.	7 сем. 17 нед.	8 сем. 24 нед.		
							обучение	Теоретическое	лаб. и практ. занятий												курсовых работ (проектов)	учебной
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ОД.00	Общеобразовательный учебный цикл	10	4	1404	0	1404	408	976			48	24	20	576	828							
ОУД.01	Русский язык		-,Э	78	0	78	24	54			10	6		32	46							
	Литература	-,з		117	0	117	35	80					2	46	71							
ОУД.02	Иностранный язык	з,з		117	0	117		115					2	48	69							
ОУД.03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия		-,Э	234	0	234	70	164			10	6		64	170							
ОУД.04	История	-,з		117	0	117	55	60					2		117							
ОУД.05	Физическая культура	з,з		117	0	117		115					2	46	71							
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)	-,з		70	0	70	20	48					2	48	22							
ОУД.07	Информатика	-,з		100	0	100	28	70					2	52	48							
ОУД.08	Физика		-, Э	121	0	121	37	84			10	6		32	89							
ОУД.09	Химия	-,з		78	0	78	24	52					2	32	46							
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)		Э	108	0	108	32	76			10	6		108								
ОУД.11	Биология	з		36	0	36	12	22					2	36								
ОУД.12	География	- з		36	0	36	26	8					2	16	20							

УД.01/ УД.02/ УД.03	Введение в специальность/ Технология /Психология личности и профессиональное самоопределение	-,3		75	0	75	45	28			8		2	16	59						
---------------------------	--	-----	--	----	---	----	----	----	--	--	---	--	---	----	----	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	<b>Обязательная часть циклов ППСЗ</b>	28	15	2844	2844	956	1294	120				474								
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	5	1	504	504	64	352					88			134	64	148	72	38	48
ОГСЭ.01	Основы философии		-, -, -, Э	48	48	20	20			2	6	8					48			
ОГСЭ.02	История		-, -, Дз	70	70	36	22					12			70					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		-, -, -, Дз, -, Дз, -, Дз	175	175		175					31			32	32	32	36	19	24
ОГСЭ.04	Физическая культура		-, -, 3, Дз, 3, Дз, 3, Дз	175	175		175					31			32	32	32	36	19	24
ОГСЭ.05	Психология общения		-, -, -, Дз	36	36	16	14					6					36			
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	1	2	144	144	46	74					24			144					
ЕН.01	Математика		-, -, Э	64	64	18	36					10			64					
ЕН.02	Информатика		-, -, Э	48	48	6	34					8			48					
ЕН.03	Экологические основы природопользования		-, -, Дз	32	32	22	4					6			32					
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	22	12	2196	2196	846	868	120				362			298	638	212	486	322	240
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	7	5	1240	1240	477	520	40				203			298	638	136	168		
ОП.01	Инженерная графика		-, -, Дз	100	100		82					18			100					
ОП.02	Материаловедение			94	94	44	34					16			94					
ОП.03	Техническая механика			250	250	92	122					36			104	146				
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация			92	92	54	22					16				92				
ОП.05	Электротехника и электроника		-, -, Дз	82	82	37	32					13				82				
ОП.06	Технологическое оборудование		-, -, -, Э	182	182	44	68	40				30					68	114		
ОП.07	Технология отрасли		-, -, -, Дз	54	54	22	22					10						54		
Оп.08	Обработка металлов резанием, станки и инструменты			106	106	42	46					18				106				
ОП.09	Охрана труда и бережливое производство		-, -, Дз	46	46	24	14					8				46				

ОП.10	Экономика отрасли	-,-,-,Д з		102	102	66	18					18				102				
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	-,-,-,-, Дз		68	68	30	28					10					68			
<b>ОП.12</b>	<b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>	-,-,-,Д з		64	64	22	32					10				64				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>956</b>	<b>956</b>	<b>369</b>	<b>348</b>	<b>80</b>				<b>159</b>					<b>76</b>	<b>318</b>	<b>322</b>	<b>240</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочных работ</b>		-,-,-,-,Эк	<b>138</b>	<b>138</b>	<b>59</b>	<b>58</b>					<b>21</b>					<b>76</b>	<b>62</b>		
МДК.01.01	Осуществление монтажных работ промышленного оборудования		-,-,-,-,Э	76	76	36	28					12					76			
МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		-,-,-,-,Э	62	62	23	30					9						62		
УП.01.01	Учебная практика. Монтажные работы	-,-,-,-,Дз		72/ 2нед	72/ 2нед												72/ 2нед			
ПП.01.01	Производственная практика. Пусконаладочные работы	-,-,-,-,Д з		144/ 4нед	144/ 4нед													144/ 4нед		
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</b>		-,-,-,-,-,Эк	<b>444</b>	<b>444</b>	<b>162</b>	<b>164</b>	<b>40</b>				<b>78</b>						<b>256</b>	<b>188</b>	
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования	-,-,-,-,Д з,Дз		202	202	86	82					34						128	74	
МДК.02.02	Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль за ними	-,-,-,-,Д з,Дз		242	242	76	82	40				44						128	114	
УП.02.01	Учебная практика. Обслуживание промышленного оборудования	-,-,-,-,-, Дз		108 /3нед	108 /3нед															108 /3нед
ПП.02.01	Производственная практика. Техническое обслуживания промышленного оборудования	-,-,-,-,-,Д з		144/ 4нед	144/ 4нед													144/ 4нед		
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию</b>		-,-,-,-,-,-,Эк	<b>374</b>	<b>374</b>	<b>148</b>	<b>126</b>	<b>40</b>				<b>60</b>							<b>134</b>	<b>240</b>
МДК.03.01	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию		-,-,-,-,-,-, Э	194	194	46	76	40				32							50	144
МДК.03.02	Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	-,-,-,-,-,-, Дз		90	90	46	30					14							42	48

МДК.03.03	Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	-,-,-,-,-,Дз	90	90	56	20					14						42	48	
УП.03.01	Учебная практика. Организация работ по промышленному оборудованию	-,-,-,-,-,Дз	108/3нед	108/3нед													108/3нед		
ПП.03.01	Производственная практика. Ремонтные работы	-,-,-,-,-,Дз	180/5 нед	180/5 нед														180/5 нед	
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник</b>	<b>-,-,-,-,-,Эк</b>																	
УП.04.01	Учебная практика. Слесарно-механическая	-,-,-,-,-,Дз	72/2нед	72/2нед										72/2нед					
УП.04.02	Учебная практика. Ремонтные работы	-,-,-,-,-,Дз	72/2нед	72/2нед										72/2нед					
ПП.04.01	Производственная практика. Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	-,-,-,-,-,Дз	144/4 нед	144/4 нед												144/4 нед			
	Всего по общеобразовательным учебным циклам			1404	448	956					702								
	Всего:			4248	1371	2313	90				1176								
	Аттестация			288							36	36	36	36	36	36	36	36	
	Учебная/производственная практика			1044							0	0	0	144	216	288	216	180	
	Преддипломная практика			144														144	
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216														216	
	<b>Итого:</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>5940</b>							<b>1176</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>738</b>	<b>396</b>	<b>594</b>	<b>396</b>	<b>324</b>
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	702	360	558	360	288					
					учебной практики		0	0	0	144	72	0	216	0					
					производственной практики		0	0	0	0	144	288	0	180					
					преддипломной практики		0	0	0	0	0	0	0	144/4нед					
					Экзаменов (в т.ч. квалификационных)		1	3	3	3	3	3	1	2					
					дифф. зачетов (без учета физ.культуры)		3	7	3	7	4	6	4	4					
Зачетов (без учета физ.культ.)		0	0	0	0	0	0	0	0										

### 3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии НПО / специальности СПО

№	Наименование
	<b>Кабинеты</b>
1.	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин; Культуры речи
2.	Иностранного языка; Иностранного языка в профессиональной деятельности
3.	Математических дисциплин
4.	Истории и философии
5.	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
6.	Информатики; Информационного обеспечения профессиональной деятельности
7.	Химических дисциплин
8.	Биологии
9.	Технологического оборудования отрасли
10.	Инженерной графики
11.	Технической механики
12.	Материаловедения
13.	Метрологии, стандартизации и сертификации
14.	Процессы формообразования и инструментов
15.	Правового обеспечения профессиональной деятельности
16.	Монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования
	<b>Наименование лабораторий</b>
17.	Вычислительной техники; информатики
18.	Технологического оборудования отрасли
19.	Материаловедения
20.	Технической механики
21.	Физики
22.	Химии
	<b>Мастерские</b>
23.	Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования
24.	Слесарно-механическая
25.	Электромонтажная
	<b>Спортивный комплекс</b>
26.	Спортивный зал
	<b>Залы</b>
27.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
28.	Актовый зал

#### 4. Пояснительная записка

Учебный план государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Балаковский политехнический техникум» разработан на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г. № 1580. Зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2016г. N 44904;

- профессионального стандарта 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014г. № 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 января 2015г., регистрационный номер № 35692),

- Федерального закона РФ от 29.12.2012г № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»,

- приказа Минобрнауки РФ от 14.06.2013г № 464 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказа Минобрнауки от 30 08.2010 № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ»,

- приказа Мин.обр науки РФ №291 от 18.04.2013 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО»;

- письма Минобрнауки РФ от 20.10.2010 №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»,

- базисного учебного плана (БУП),

- Устава ГАПОУ СО «БПТ»,

- Положения об организации и проведении практики.

##### **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

порядок проведения учебной и производственной практики: учебная практика проводится в учебных мастерских техникума, производственная и преддипломная проводится на предприятиях города, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по данной специальности на основе заключенных договоров с предприятиями – работодателями.

промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением об организации контроля учебной деятельности студентов очной формы обучения»

государственная итоговая аттестация проводится в форме выполнения и защиты дипломного проекта.

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. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются при изучении дисциплины.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

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

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими знаниями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в учебных лабораториях техникума, производственная и преддипломная проводится 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.

Время, отведенное для самостоятельной работы по каждой дисциплине, используется студентами для работы с литературой по предметам во внеурочное время.

Все дисциплины, включенные в учебный план, имеют завершающий вид контроля в форме экзаменов, зачетов, 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 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 Минобрнауки РФ от 14.06.2013г №464 и др.

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

С учетом этого срок обучения по основной профессиональной образовательной программе СПО 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 профессиональной обязательной программы по специальности.

Углубленно изучаются дисциплины: Информатика, Физика и Химия.

По дисциплине по выбору обучающихся (Введение в специальность) 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) введена адаптационная дисциплина (Психология личности и профессиональное самоопределение), обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В соответствии с Приказом Министерства образования РФ от 29.07.2017 №613 О внесении изменений в ФГОС СОО (утв. Приказом Мин.образования от 17.05.2017г, №413) раздел 5, п.96. при изучении учебной дисциплины Физика предусмотрен раздел Астрономия в количестве 36 учебных часов.

### **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 - 936 часов использована

- на Общий гуманитарный и социально-экономический цикл -**36** часов,
- на Общепрофессиональные дисциплины – **576** часов,
- **324** часов на усиление профессиональных модулей.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

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**

Формы проведения промежуточной аттестации: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен (квалификационный).

при освоении программ междисциплинарных курсов в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен;

при освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный);

Экзамен (квалификационный) – 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».

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных 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 проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу (дипломный проект).