



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ  
"Перевозский строительный колледж"  
Д.А.Галочкин  
2021 года

**У Ч Е Б Н Ы Й   П Л А Н**  
основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования  
Государственного автономного профессионального образовательного учреждения  
"Перевозский строительный колледж"  
по специальности среднего профессионального образования  
**15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования**

Квалификация - *техник*  
Форма обучения - *очная*  
Нормативный срок освоения ОПОП СПО (ППССЗ) - *3 года 10 мес.*  
на базе *основного общего образования*  
Профиль получаемого профессионального образования -  
*технический*

**1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

м.	сентябрь					октябрь					ноябрь					декабрь					январь					февраль					март					апрель					май					июнь					июль					август									
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52													
1				16,5													/::	=	=				22,5																		/::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=													
2				16													::	=	=				22																	0		::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=													
3				10						0	0	8	8	8	8		::	=	=				15														0	0	0	0	0	0	8	8	8		::	=	=	=	=	=	=	=	=										
4				11,5						8	8	8	8	8		/::	=	=				9,5						0	8	8	8		/::	x	x	x	x	D	D	D	D	Ш	Ш																						

Условные обозначения:

обучение по учебным циклам

8 производственная практика

Ш государственная итоговая аттестация (ГИА)

0 учебная практика

x преддипломная практика

D подготовка к ГИА

:: промежуточная аттестация

= каникулы

**1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях для специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация		Каникулы	Всего (по курсам)
			Производственная практика	Преддипломная		Подготовка выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)		
1 курс	39				2			11	52
2 курс	38	1	0		2			11	52
3 курс	25	8	7		2			10	52
4 курс	21	1	8	4	1	4	2	2	43
<b>Всего</b>	<b>123</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

**1.1. Сводные данные по бюджету времени (в часах для специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация		Всего (по курсам)	Каникулы
			Производственная практика	Преддипломная		Подготовка выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)		
1 курс	1404				72			1476	11
2 курс	1368	36	0		72			1476	11
3 курс	900	288	252		72			1512	10
4 курс	756	36	288	144	36	144	72	1476	2
<b>Всего</b>	<b>4428</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>144</b>	<b>252</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>5940</b>	<b>34</b>



ОП.00	Общепрофессиональный цикл	03/10дз/4э	1020	52	22	926	418	508	0	0	48	24	0	0	362	12	342	8	32	0	84	0	0	0	106	2
ОП.01	Инженерная графика	-,Эк	113	10	6	98	8	90			6	3			44	2	54	4								
ОП.02	Техническая механика	Э	104		4	82	26	56			12	6			82	4										
ОП.03	Электротехника и электроника	Э	102	10	4	80	46	34			12	6			80	4										
ОП.04	Системы и оборудование для создания микроклимата в помещениях	ДЗ	56	6	2	54	30	24									54	2								
ОП.05	Основы строительного производства	ДЗ	60		2	58	32	26							58	2										
ОП.06	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	Э	90	6	2	70	40	30			12	6					70	2								
ОП.07	Сварка и резка материалов	ДЗ	32	4		32	18	14									32									
ОП.08	Энергосберегающие технологии систем вентиляции и кондиционирования	ДЗ	66	4		66	36	30							66											
ОП.09	Нормирование труда и сметы	ДЗ (к)	46			46	26	20									46									
ОП.10	Компьютерная графика и прикладное программное обеспечение	Эк	63	4		54	18	36			6	3					54									
ОП.11	Организация и ведение продаж климатического оборудования	ДЗ	36	4		36	20	16																	36	
ОП.12	Охрана труда	ДЗ	48	4		48	30	18														48				
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ	68			68	20	48											32			36				
ОП.14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ (к)	36			36	18	18																	36	
ОП.15	Основы бережливого производства	ДЗ (к)	32			32	16	16									32									
ОП.16	Основы финансовой грамотности	ДЗ	32			32	16	16							32											
ОП.17	Проектирование бизнеса	ДЗ (к)	36		2	34	18	16																	34	2
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>03/12дз/2э/4Экв</b>	<b>2384</b>	<b>130</b>	<b>36</b>	<b>1340</b>	<b>632</b>	<b>678</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>224</b>	<b>4</b>	<b>486</b>	<b>6</b>	<b>692</b>	<b>12</b>	<b>536</b>	<b>10</b>	<b>302</b>	<b>4</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования</b>	<b>03/3дз/1э/1Экв</b>	<b>688</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>318</b>	<b>128</b>	<b>160</b>	<b>30</b>	<b>324</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>262</b>	<b>0</b>	<b>314</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ЭК</b>	<b>Экзамен квалификационный</b>	<b>-, -, -, Экв</b>	<b>18</b>								<b>12</b>	<b>6</b>														
<b>МДК.01.01</b>	<b>Реализация технологических процессов технической эксплуатации и сервиса систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b>	<b>-, -, Э</b>	<b>228</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>204</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>15</b>		<b>12</b>	<b>6</b>					<b>66</b>	<b>2</b>	<b>84</b>	<b>2</b>	<b>54</b>	<b>2</b>				
<b>МДК.01.02</b>	<b>Управление автоматизированными системами систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b>	<b>-, ДЗ</b>	<b>118</b>		<b>4</b>	<b>114</b>	<b>39</b>	<b>60</b>	<b>15</b>										<b>34</b>		<b>80</b>	<b>4</b>				
<b>УП.01</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>-, ДЗ</b>	<b>144</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>									<b>72</b>		<b>72</b>					
<b>ПП.01</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>-, ДЗ</b>	<b>180</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>									<b>72</b>		<b>108</b>					
<b>ПМ.02</b>	<b>Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования</b>	<b>03/3дз/ 1Экв</b>	<b>744</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>394</b>	<b>204</b>	<b>190</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>		<b>330</b>				<b>340</b>	<b>0</b>
<b>ЭК</b>	<b>Экзамен квалификационный</b>	<b>-, -, -, Экв</b>	<b>18</b>								<b>12</b>	<b>6</b>														
<b>МДК.02.01</b>	<b>Реализация технологических процессов проведения ремонтных работ и испытаний систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b>	<b>-, -, ДЗ</b>	<b>402</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>394</b>	<b>204</b>	<b>190</b>											<b>48</b>		<b>186</b>	<b>4</b>	<b>160</b>	<b>4</b>		
<b>УП.02</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>ДЗ</b>	<b>144</b>							<b>144</b>											<b>144</b>					
<b>ПП.02</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>ДЗ</b>	<b>180</b>							<b>180</b>														<b>180</b>		

ПМ.03.	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования	0э/3л/1Экв	626	30	14	450	232	218	0	144	12	6	0	0	0	0	0	48	48	196	302							
ЭК	Экзамен квалификационный	.-.-.-Экв	18								12	6																
МДК.03.01	Управление процессом проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха	.-.-ДЗ	168	10	6	162	84	78										48	2	48	2	66	2					
МДК.03.02	Контроль качества выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования	.-ДЗ	296	20	8	288	148	140													130	4	158	4				
УП.03	Учебная практика	ДЗ(к)	36								36													36				
ПП.03	Производственная практика		108									108													108			
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	0э/2лз /1э/1Экв	326	40	4	178	68	110	0	108	24	12	0	0	0	0	158	128	0	0	0	0	0					
ЭК	Экзамен квалификационный	.-, Экв	18								12	6																
МДК.04.01	Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	.-, Э	200	40	4	178	68	110	0	12	6						122	2	56	2								
УП.04	Учебная практика	ДЗ	36								36						36											
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	72								72							72										
ПДП	Преддипломная практика	ДЗ	144																				4 нед.					
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216																				6 нед.					
<b>ВСЕГО</b>		<b>6э/39дз/10э/4Экв</b>	<b>5940</b>	<b>182</b>	<b>70</b>	<b>4358</b>	<b>1819</b>	<b>2509</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	<b>174</b>	<b>78</b>	<b>594</b>	<b>0</b>	<b>810</b>	<b>0</b>	<b>560</b>	<b>16</b>	<b>812</b>	<b>16</b>	<b>570</b>	<b>6</b>	<b>850</b>	<b>14</b>	<b>584</b>	<b>10</b>	<b>478</b>	<b>8</b>
<b>Государственная итоговая аттестация</b> проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена			<b>Всего</b>	дисциплин и МДК													594	810	560	776	354	526	404	334				
				учебной практики													0	0	0	36	72	216	0	36				
				производст.практики													0	0	0	0	144	108	180	108				
				преддипл.практики													0	0	0	0	0	0	0	144				
				экзаменов (в т.ч. экзаменов (квалификационных))													1	3	2	2	2	2	1	1				
				дифф.зачетов													1	10	4	6	1	6	3	8				
				зачетов													1	0	1	1	1	1	1	0				

### 3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. помещений для подготовки по специальности

	<b>Кабинеты:</b>
1	Русского языка
2	Литературы
3	Иностранного языка
4	Истории
5	Физики
6	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
7	Математики
8	Информатики и компьютерной графики
9	Экологических основ природопользования
10	Инженерной графики
11	Технической механики
12	Основ строительного производства
13	Сварки и резки материалов
14	Систем и оборудования для создания микроклимата в помещениях
15	Гидравлики, теплотехники и аэродинамики
16	Организации и ведения продаж климатического оборудования
17	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
18	Монтажа, технической эксплуатации и ремонта систем вентиляции и кондиционирования воздуха
	<b>Лаборатории:</b>
1	Электротехники и электроники
2	Гидравлики, теплотехники и аэродинамики
3	Информационных технологий в профессиональной деятельности
4	Электронники и электрооборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха
5	Систем и оборудования создания микроклимата в помещениях
6	Автоматизации систем вентиляции и кондиционирования воздуха
7	Монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха
8	Сварки и резки материалов
	<b>Мастерские</b>
1	Слесарно-механическая
2	Сварочный участок
3	Монтажная
4	Заготовительная
5	Холодильная техника и системы кондиционирования
	<b>Спортивный комплекс</b>
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
	<b>Залы</b>
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2.	Актный зал

## **4. Пояснительная записка**

### **1. Нормативная база реализации**

Настоящий учебный план ГАПОУ "Перевозский строительный колледж" разработан в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1562 (зарегистрированным в Минюсте России 22 декабря 2016 г. № 44903); Перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 года № 413; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464, Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291, письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО «Рекомендациями 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 и специальности среднего профессионального образования» от 17 марта 2015 г. № 06-259, Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 года № 968; Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 30, ст. 3111; 2007, N 49, ст. 6070; 2008, N 30, ст. 3616; 2013, N 27, ст. 3477).

### **2. Организация учебного процесса и режим занятий**

План разработан для студентов обучающихся на базе основного общего образования, которые приступают к обучению с 1 курса. Начало учебных занятий - 1 сентября при пятидневной учебной неделе, проведение занятий предусмотрено парами. Окончание занятий - в соответствии с календарным учебным графиком.

Объем образовательной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды работ во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельную работу обучающихся.

По учебному плану предусматривается выполнение курсового проекта в рамках ПМ.01. Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования. Курсовой проект реализуется в пределах времени, отведенного на изучение профессионального модуля.

Для приобретения практического опыта при изучении профессиональных модулей планируется учебная и производственная практика. В период прохождения учебной практики, предусмотренной в рамках профессионального модуля ПМ.04 "Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих", студенты осваивают рабочую профессию 18526 "Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования". Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей реализуются в несколько периодов. Преддипломная практика проводится концентрированно.

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" реализуется в рамках общепрофессионального учебного цикла в объеме 68 академических часов. Из них на освоение основ военной службы (для юношей) в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998г. №53-ФЗ и Приказа Министра обороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. №96/134. направлено 70% (48 часов) от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Для подгрупп девушек предусмотрено 70% (48 часов) от общего объема времени, отведенных на указанную дисциплину, по основам медицинских знаний.

### **3. Общеобразовательный цикл**

Общеобразовательный цикл сформирован в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требования Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования. Профиль получаемого профессионального обучения- технологический. Качество освоения учебных предметов общеобразовательного цикла по образовательной программе оценивается в процессе текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Учебные предметы общеобразовательного учебного цикла изучаются концентрированно, обучающиеся в рамках промежуточной аттестации сдают три обязательных экзамена по общеобразовательным предметам: русский язык, математика, информатика.

При формировании общеобразовательного цикла учебного плана в соответствии с ФГОС СПО нормативный срок освоения ОП СПО при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 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.) распределяются на учебные предметы общеобразовательного цикла ОП СПО.

ФГОС среднего общего образования представлен в учебном плане в цикле "Общеобразовательные учебные предметы". Выделены базовые и профильные учебные предметы.

Введены элективные курсы: ЭК.01 "Проектная деятельность" (39 час.) и ЭК.02 "Введение в специальность" (117 час.), который состоит из 2 разделов: Раздел 1. Основы профессиональной деятельности и Раздел 2. Основы черчения.

Особая форма организации образовательной деятельности - индивидуальный проект. Индивидуальный проект выполняется студентами 1 курса самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов с учетом специфики осваиваемой специальности.

#### **4. Формирование вариативной части**

Вариативная часть в объеме 1296 часов распределена в соответствии с потребностями работодателя и спецификой образовательного учреждения следующим образом:

в цикл ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально - экономический цикл введена дисциплина ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи (48 час.)

в цикле ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл увеличен объем времени обязательной нагрузки на 40 час.

в цикле ОП.00 Общепрофессиональный цикл увеличен объем времени обязательной нагрузки на 408 часов, в том числе введены дисциплины ОП.14 Правовое обеспечение профессиональной деятельности (36 час.), ОП.15 Основы бережливого производства (32 час.), ОП.16 Основы финансовой грамотности (32 час.), ОП.17 Проектирование бизнеса (36 час.)

в цикле ПМ.00 Профессиональный цикл увеличен объем времени обязательной нагрузки на профессиональные модули на 800 час., в том числе введен МДК.04.01 Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования (182 час.).

#### **5. Порядок аттестации обучающихся**

Формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации проводятся согласно Положения "Об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации". Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения программ дисциплин, профессиональных модулей соответствующих учебных циклов. Объем часов, предусмотренный на проведение промежуточной аттестации, включает часы на проведение экзаменов, консультаций. Промежуточная аттестация по дисциплинам и междисциплинарным курсам проводится в форме зачета (З), дифференцированного зачета (ДЗ), комплексного дифференцированного зачета ДЗ (к), экзамена (Э), комплексного экзамена по двум или более дисциплинам и МДК Э(к). По этапам учебной и производственной практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, комплексного дифференцированного зачета ДЗ(к). Обязательная форма промежуточной аттестации по профессиональным модулям - экзамен квалификационный и квалификационный экзамен Э(кв). Итогом проверки сформированности компетенций в рамках профессионального модуля является однозначное решение: "Вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен" с оценкой.

Зачеты и дифференцированные зачеты, комплексные дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет учебного времени отведенного на изучение дисциплины и (или) междисциплинарного курса. Их количество не превышает 10 в год (без учета зачетов по физической культуре). В 3 семестре планируется проведение комплексного дифференцированного зачета по ЕН.01 Математика и ЕН.02 Информатика. В 4 семестре планируется проведение комплексного дифференцированного зачета по ОГСЭ.01 Основы философии и ОГСЭ.02 История; по ОГСЭ.05 Психология общения и ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи; по ОП.09 Нормирование труда и сметы и ОП.15 Основы бережливого производства. В 8 семестре планируется проведение комплексного дифференцированного зачета по ОП.14 Правовое обеспечение профессиональной деятельности и ОП.17 Проектирование бизнеса; по УП.03 Учебная практика и ПП.03 Производственная практика.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8 экзаменов в учебном году. Экзамены, комплексные экзамены по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, экзамены квалификационные по профессиональным модулям проводятся в период экзаменационных сессий. При концентрированном изучении учебных дисциплин, междисциплинарных курсов допускается проведение экзаменов без предоставления времени подготовки к ним. Во 2 семестре планируется проведение комплексного экзамена по предметам: ОУП.01 Русский язык и ОУП.09 Родной язык. В 4 семестре планируется проведение комплексного экзамена по ОП.01 Инженерная графика и ОП.10 Компьютерная графика и прикладное программное обеспечение.

#### **6. Формы проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.