

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ МО  
"Сергиево-Посадский колледж"  
Г.А.Носырева  
" 29 " сентя 2020 г.



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
основной образовательной программы  
среднего профессионального образования  
**Государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Московской области**  
**"Сергиево-Посадский колледж"**

*наименование образовательного учреждения*

по профессии

**15.01.36 Дефектоскопист**

*код и наименование специальности СПО*

Квалификация: Дефектоскопист по визуальному  
и измерительному контролю

Дефектоскопист по ультразвуковому контролю

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 2 года и 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования технологический

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

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
		Учебная	Производственная				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>I курс</b>	41	0	0	0	0	11	<b>52</b>
<b>II курс</b>	36	2	0	3	0	11	<b>52</b>
<b>III курс</b>	12	8	18	1	2	2	<b>43</b>
<b>Всего</b>	<b>89</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>147</b>

### График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1	8	15	22	6	13	20	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	2	9	16	2	9	16	23	6	13	20	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	3	10	17	24					
<b>1</b>							17																																									
<b>2</b>							15					o	::	=	=													o								::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
<b>3</b>			o	o	o	o	12									::	=	=	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	o	o	o	o	o	o	8	8	8	8	III	III							

### Обозначения:

Теоретическое обучение

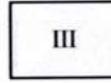
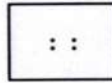
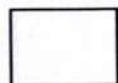
Практика учебная

Производственная практика

Промежуточная аттестация

Государственная итоговая аттестация

Каникулы





**2. План учебного процесса**  
**15.01.36 Дефектоскопист - группа ДФ-09**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
		Экзамены	Дифференцированные зачеты	Зачеты		Самостоятельная учебная работа, в т.ч. индивидуальные проекты	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс	
							Всего занятий	Нагрузка на дисциплины и МДК		Учебная и производственная практика	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр 17 недель	2 семестр 24 недель	3 семестр 16 недель	4 семестр 22 недель	5 семестр 16 недель	6 семестр 22 недель
								Теоретическое обучение	Лабораторных работ и практических занятий									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
	<b>Общеобразовательный цикл</b>	5/9/2			2160	0	2052	1433	619	0	76	32	517	732	406	397	0	0
	<b>Учебные дисциплины (общие)</b>	3/5/2			1376	0	1320	842	478	0	40	16	322	466	245	287	0	0
ОУДБ.01	Русский язык	3			180		164	148	16		12	4	51	72	41			
ОУДБ.02	Литература		4		190		190	190	0				34	48	32	76		
ОУДБ.03	Иностранный язык	4			210		190		190		12	8	51	72	29	38		
ОУДП.04	Математика	4			306		286	206	80		16	4	67	80	64	75		
ОУДБ.05	История		4		190		190	190	0				34	48	48	60		
ОУДБ.06	Физическая культура		3	1,2	190		190	6	184				51	108	31			
ОУДБ.07	Основы безопасности жизнедеятельности		2		72		72	64	8				34	38				
ОУДБ.08	Астрономия		4		38		38	38	0							38		
	<b>Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>	2/2/0			590	0	546	420	126	0	28	16	153	194	131	68	0	0
ОУДП.09	Информатика	3			154		134	36	98		12	8	50	48	36			
ОУДП.10	Физика	4			220		196	178	18		16	8	52	80	32	32		
ОУДБ.11	Обществознание (вкл. экономику и право)		3		180		180	170	10				51	66	63			
ОУДБ.12	Родная литература		4		36		36	36	0							36		
	<b>Дополнительные дисциплины по выбору обучающихся</b>	0/2/0			194	0	186	171	15	0	8	0	42	72	30	42	0	0
УД.01	Естествознание/Основы финансовой грамотности и предпринимательства		2,4		194		186	171	15		8		42	72	30	42		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	0/7/1			316	34	282	108	174	0	0	0	64	66	30	44	112	0
ОП.01	Технические средства измерений		1		42	4	38	6	32				42					
ОП.02	Основы материаловедения		2		42	4	38	28	10				22	20				
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности		2		46	10	36	10	26					46				
ОП.04	Физическая культура		5	4	68	10	58	6	52						24	44		
ОП.05	Инженерная графика		4		50	4	46	8	38					30	20			
ОП.06	Способы поиска работы/Коммуникативный практикум		5		32		32	26	6								32	
ОП.07	Основы предпринимательства		5		36	2	34	24	10								36	
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	4/7/0			1880	126	1718	424	286	1008	20	16	31	66	140	351	464	792



<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта</b>	<b>6</b>	<b>Эм</b>	<b>871</b>	<b>79</b>	<b>776</b>	<b>230</b>	<b>150</b>	<b>396</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>66</b>	<b>140</b>	<b>207</b>	<b>123</b>	<b>288</b>	
МДК.01.01	Общая классификация методов неразрушающего контроля		3	100	26	74	58	16				31	40	29				
МДК.01.02	Проверка соблюдения условий, регистрация и оформление результатов визуального контроля		4	114	18	96	40	56					26	49	39			
МДК.01.03	Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта	<b>5</b>		174	24	134	102	32		8	8			26	82	50		
МДК.01.04	Определение характеристических и геометрических размеров с использованием средств измерений		5	87	11	76	30	46							50	37		
УП.01	Учебная практика		6	144		144			144					36	36	36	36	
ПП.01	Производственная практика		6	252		252			252								252	
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта</b>	<b>6</b>	<b>Эм</b>	<b>1009</b>	<b>47</b>	<b>942</b>	<b>194</b>	<b>136</b>	<b>612</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>341</b>	<b>504</b>	
МДК.02.01	Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля		5	123	17	96	72	24		6	4				66	47		
МДК.02.02	Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля			274	30	234	122	112		6	4				78	186		
УП.02	Учебная практика		6	216		216			216							108	108	
ПП.02	Производственная практика		6	396		396			396								396	
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			<b>72</b>													<b>72</b>	
	<b>Всего часов</b>		<b>9/23/3</b>	<b>4428</b>	<b>160</b>	<b>4052</b>	<b>1965</b>	<b>1079</b>	<b>1008</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>576</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>792</b>	
	<b>Промежуточная аттестация</b>										<b>Всего</b>	<b>36,00</b>	<b>36,00</b>	<b>36,00</b>	<b>36,00</b>	<b>36,00</b>	<b>36,00</b>	
<b>Государственная итоговая аттестация</b>				<b>Всего</b>	дисциплин и МДК							<b>3204</b>	612	864	540	756	432	0
<b>Выпускная квалификационная работа в виде демонстрационного экзамена</b>					учебной практики							<b>360</b>	0	0	36	36	144	144
					производственной практики							<b>648</b>	0	0	0	0	0	648
					экзаменов, в том числе экзаменов по модулю							<b>9</b>	0	0	2	3	2	2
					зачетов, в том числе дифференцированных							<b>21</b>	1	4	2	7	3	4
					промежуточная аттестация							<b>144</b>	0	0	36	72	36	0

### 3. Сведения о комплексных видах контроля

№ п/п	Наименование комплексного вида контроля	Вид контроля	Наименование дисциплины	Курс
1	Комплексный дифференцированный зачет	ДЗ	МДК.02.01 Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля	3
			МДК.02.02 Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля	



#### 4. Перечень лабораторий, кабинетов, мастерских и других помещений

№ п/п	Наименование
<b>Кабинеты:</b>	
1	Русского языка и литературы
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Истории и общественных дисциплин
5	Физики
6	Информатики и информационных технологии
7	Химии и биологии
8	Основ безопасности жизнедеятельности
9	Технологии дефектоскопии
10	Материаловедения
11	Технических измерений
12	Безопасности жизнедеятельности
13	Неразрушающего контроля
<b>Лаборатории:</b>	
1	Неразрушающего контроля ("Визуальный контроль", "Ультразвуковой контроль")
<b>Мастерские:</b>	
1	Слесарная мастерская
2	Мастерская по компетенции "Неразрушающий контроль"
3	Мастерская по компетенции "Сварочные технологии"
<b>Спортивный комплекс</b>	
<b>Залы:</b>	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актный зал



## 5. Пояснительная записка

### 5.1 Нормативная база реализации образовательной программы

Настоящий учебный план программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с получением среднего общего образования разработан на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1574 и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 г. (Регистрационный № 44905);
- Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 15.01.36 Дефектоскопист (регистрационный номер 15.01.36-170919, дата регистрации в реестре: 19/09/2017);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2014 г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259 «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»;

➤ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

➤ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2017 № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован в Минюсте России 26.07.2017г. регистрационный № 47532);

➤ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 апреля 2014 г. № 265н «Об утверждении профессионального стандарта 40.021 «Фрезеровщик», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 10 июля 2014 г., регистрационный № 33038);

➤ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 03 декабря 2015 г. № 976н «Об утверждении профессионального стандарта 40.108 «Специалист по неразрушающему контролю» зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40443).

Учебный план регламентирует порядок реализации ППКРС с освоением:

**общих и профессиональных компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.



ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля.

ПК 1.2. Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации.

ПК 1.3. Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения.

ПК 1.4. Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации.

ПК 1.5. Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля.

ПК 2.1. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля.

ПК 2.2. Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля.

ПК 2.3. Настраивать амплитудную и временную шкалу ультразвукового прибора.

ПК 2.4. Настраивать временную регулировку чувствительности, использовать АРД-диаграмму, ДАС-кривую.

ПК 2.5. Осуществлять поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию.

ПК 2.6. Определять амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерять условные размеры несплошности.

ПК 2.7. Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений.

## **5.2 Структура и объем образовательной программы**

Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 147 недель, в том числе:

✓ объем учебной нагрузки – 121 неделя:



– работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) с самостоятельной учебной работой, включенной в 36 часовую недельную нагрузку – 89 недель;

- промежуточная аттестация – 4 недели;
- учебная практика – 10 недель;
- производственная практика – 18 недель;
- ✓ государственная итоговая аттестация – 2 недели;
- ✓ каникулы – 24 недели.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- ✓ общеобразовательный цикл;
- ✓ общепрофессиональный цикл;
- ✓ профессиональный цикл, включая учебные и производственные практики;
- ✓ государственная итоговая аттестация.

Структура и объем образовательной программы на базе основного общего образования представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Структура и объем образовательной программы**

Индекс	Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах			Обязательная часть образовательной программы	Вариативная часть образовательной программы
		Объем образовательной программы	Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	Самостоятельная работа студентов, включенная в 36-часовую недельную нагрузку		
О.00	Общеобразовательный цикл	2052	2052	-	-	-
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>108</i>	-	-	-	-
<b>Всего часов обучения по общеобразовательному циклу</b>		<b>2160</b>	-	-	-	-
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	316	282	34	180	136
ПМ.00	Профессиональный цикл	1880	1718	126	1692	152
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>36</i>	-	-	<i>36</i>	-
<b>Всего часов обучения по ОП.00, ПМ.00</b>		<b>2196</b>	<b>2112</b>	<b>48</b>	<b>1908<sup>1</sup></b>	<b>288</b>
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	72	-	-	72	-
<b>Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования</b>		<b>4428</b>	-	-	-	-

<sup>1</sup> В объеме времени для программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям СПО реализуемым на базе основного общего образования учтены часы, распределенные образовательной организацией в соответствии с методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов СПО по 50-ти наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям.



### 5.3 Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный план вводится с 01.09.2020 г.

Учебный процесс организован следующим образом:

- ✓ учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно учебному плану по данной профессии;
- ✓ продолжительность учебной недели – пятидневная;
- ✓ для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- ✓ объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе составляет 36 академических часа и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем, а также самостоятельную учебную работу;
- ✓ объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по общеобразовательному циклу О.00 составляет 36 академических часов в неделю;
- ✓ по дисциплинам общеобразовательного цикла самостоятельная работа не предусматривается;
- ✓ численность обучающихся в учебной группе – не более 25 чел.;
- ✓ промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля;
- ✓ количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не более 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – не более 10, включая дифференцированные зачеты по производственным практикам. В указанное количество не входят зачеты (дифференцированные зачеты) по физической культуре (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464);
- ✓ в процессе освоения образовательной программы обучающимся предоставляются каникулы: на 1 курсе – 11 недель, на 2 курсе – 11 недель, на 3 курсе – 2 недели. За весь период обучения предусматривается 24 недели каникулярного времени, в том числе не менее двух недель в зимний период;
- ✓ общий объём часов по дисциплине «Физическая культура» (ОП.04) составляет 68 академических часов (58 часов занятий во взаимодействии с преподавателем; 10 часов самостоятельной учебной работы);
- ✓ для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья;



✓ структура образовательной программы предусматривает включение адаптационной дисциплины «Коммуникативный практикум», обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

✓ в соответствии с приказом Министра обороны и Министерства образования и науки № 96/134 от 24 февраля 2010 года «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» в период обучения с юношами проводятся учебные сборы;

✓ в профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика;

✓ учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей;

✓ на учебную и производственную практики выделяется 28 недель (52,2 процента от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла при нормативе по ФГОС - не менее 25 процентов).

#### **5.4 Общеобразовательный цикл**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ОПОП СПО (ППКРС) при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 57 нед., промежуточная аттестация – 3 нед., каникулярное время - 22 нед.

Реализация образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования осуществляется в соответствии с письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259 «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», Приказом Министерства образования и науки



Российской Федерации от 17 мая 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», а также приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413».

Общеобразовательный цикл ООП СПО (ППКРС) на базе основного общего образовании с технологическим профилем получения среднего общего образования (2160 академических часов (в т.ч. промежуточная аттестация – 108 часов)) содержит следующие учебные дисциплины:

- ✓ учебные дисциплины (общие) (1320 час):
  - «Русский язык» (164 часа)
  - «Литература» (190 часов);
  - «Иностранный язык» (190 часов);
  - «Математика» (286 часов);
  - «История» (190 часов);
  - «Физическая культура» (190 часов);
  - «Основы безопасности жизнедеятельности» (72 часа);
  - «Астрономия» (38 часов);
- ✓ учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей (510 часов):
  - «Информатика» (134 часа);
  - «Физика» (196 часов);
  - «Обществознание (вкл. экономику и право)» (180 часов);
  - «Родная литература» (36 часов);
- ✓ дополнительные дисциплины по выбору обучающихся:
  - «Естествознание» / Основы финансовой грамотности и предпринимательства» (186 часов).

Объем часов по разделам дисциплины «Естествознание» распределен в таблице 2.



Распределение часов по разделам и семестрам

Наименование раздела	Учебная нагрузка обучающихся, час.								Консультации
	<i>Объем обр.пр.</i>	Всего занятий	Теоретич.	Лаб. и практич.	1 семес тр	2 семес тр	3 семес тр	4 се- мestr	
Химия	<b>114</b>	114	109	5	42	72	-	-	-
Биология	<b>80</b>	72	62	10	-	-	30	42	8
<b>Итого</b>	<b>194</b>	<b>186</b>	<b>171</b>	<b>15</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>8</b>

При освоении общеобразовательного цикла обучающиеся выполняют индивидуальный проект, который выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме, утвержденной на заседании цикловой комиссии, в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

### 5.5 Формирование вариативной части образовательной программы

На основании запросов работодателей и решения цикловой комиссии вариативная часть образовательной программы (288 академических часов) направлена на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию получаемых квалификаций, в т.ч. на расширение объема времени необходимого на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части, и на введение новых учебных дисциплин, направленных на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы:

- на увеличение объема времени учебных дисциплин и профессиональных модулей – 98 часов;
- на увеличение практик – 72 академических часа (2 недели);
- на введение новых учебных дисциплин (ОП.05 Инженерная графика – 50 часов, ОП.06 Способы поиска работы/Коммуникативный практикум – 32 часа, ОП.07 Основы предпринимательства – 36 часов (в том числе на выделение самостоятельной работы 6 часов).

Детальное распределение часов вариативной части представлено в таблице 3.



Таблица 3

## Распределение вариативной части образовательной программы

Индекс цикла, дисциплины	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик	Вариативная часть программы	Учебный план программы	Обоснование распределения вариативной части в соответствии с запросами работодателей, а также нормативно-правовыми актами и методическими материалами органов исполнительной власти, осуществляющих управление в сфере образования
<b>Введение новых дисциплин</b>				
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>			
ОП.05	Инженерная графика	50	50	Объем времени увеличен в соответствии с запросами работодателей
ОП.06	Способы поиска работы / Коммуникативный практикум	32	32	Учебная дисциплина введена на основании приказа Министра образования Московской области № 3308 от 25.06.2015 с целью создания условий для успешной социализации и эффективной самореализации обучающихся
ОП.07	Основы предпринимательства	36	36	Учебная дисциплина введена с целью формирования компетенции по планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
<b>Расширение объема времени на изучение дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик)</b>				
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>			
ОП.04	Физическая культура	18	68	Объем времени на дисциплину расширен с целью сохранения и укрепления здоровья человека, его физического совершенства, рациональной формой использования свободного времени, повышения общественной и трудовой активности, формирования гармонически развитой личности
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>			
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта</b>			
МДК.01.01	Общая классификация методов неразрушающего контроля	38	100	Объем времени увеличен в соответствии с запросами работодателей
МДК.01.04	Определение характеристических и геометрических размеров с использованием средств измерений	19	87	Объем времени увеличен в соответствии с запросами работодателей
УП.01	Учебная практика	18	144	Объем времени увеличен в соответствии с запросами работодателей
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта</b>			
МДК.02.01	Теоретические основы	23	113	Объем времени увеличен в соответствии с запросами работодателей



	осуществления ультразвукового неразрушающего контроля			
УП.02	Учебная практика	18	216	Объем времени увеличен в соответствии с запросами работодателей
ПП.02	Производствен ная практика	36	396	Объем времени увеличен в соответствии с запросами работодателей
<b>Итого – общее количество часов вариативной части – 288 часов</b>				

## 5.6 Консультации

По дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям предусмотрены консультации, которые рассчитываются за счет времени, предусмотренного на промежуточную аттестацию. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные. Распределение консультаций представлено в таблице 4.

**Таблица 4**

**Распределение консультаций по дисциплинам и семестрам**

Наименование дисциплин, МДК	Общее кол-во часов	Распределение по семестрам		
		3 сем.	4 сем.	5 сем.
Русский язык	12	12		
Иностранный язык	12		12	
Математика	16		16	
Информатика	12	12		
Физика	16		16	
Естествознание	8		8	
МДК.01.03 Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта	8			8
МДК.02.01 Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля	6			6
МДК.02.02 Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля	6			6
<b>Итого часов</b>	<b>96</b>	<b>24</b>	<b>52</b>	<b>20</b>

## 5.7 Порядок распределения часов самостоятельной учебной работы

По учебному плану предусмотрено 156 часов самостоятельной учебной работы обучающихся. Объем нагрузки отводимый на самостоятельную работу и элементы программы, в которые входит самостоятельная работа, представлены в таблице 5.



## Распределение часов самостоятельной учебной работы

Наименование дисциплин, МДК	Общее кол-во часов	Распределение по семестрам					
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.
ОП.01 Технические средства измерений	4	4					
ОП.02 Основы материаловедения	4	4					
ОП.03 Безопасность жизнедеятельности	10		10				
ОП.04 Физическая культура	10				4	6	
ОП.05 Инженерная графика	4			4			
ОП.07 Основы предпринимательства	2					2	
МДК.01.01 Общая классификация методов неразрушающего контроля	26	7	12	7			
МДК.01.02 Проверка соблюдения условий, регистрация и оформление результатов визуального контроля	18		4	11	3		
МДК.01.03 Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта	24			6	12	6	
МДК.01.04 Определение характеристических и геометрических размеров с использованием средств измерений	11				8	3	
МДК.02.01 Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля	17				10	7	
МДК.02.02 Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля	30				10	20	
<b>Итого часов</b>	<b>160</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>47</b>	<b>44</b>	<b>0</b>

## 5.8 Реализация элементов учебного плана в мастерской по компетенции

## «Неразрушающий контроль»

В рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-



технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования) национального проекта «Образование» государственной программы «Развитие образования» на базе ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж» создана высокотехнологичная и отвечающая современным требованиям мастерская по компетенции «Неразрушающий контроль» оснащенная следующим оборудованием:

*Учебно – лабораторное оборудование:*

- ЖК-панель 42"
- Ноутбук
- МФУ лазерный, А4
- Стол лабораторный
- Стул
- Шкаф
- Стеллаж

*Учебно – производственное оборудование:*

- Ультразвуковой дефектоскоп
- Ультразвуковой толщиномер
- Комплект визуально-измерительного контроля
- Негатоскоп повышенной яркости
- Денситометр
- Люксметр
- Калибровочный образец СО-3 или аналог
- Образцы шероховатости поверхности
- Универсальный шаблон сварщика УШС-2 или аналог
- Шаблон Ушера-Маршака электронный
- Калькулятор инженерный

*Программное и методическое обеспечение:*

- Autodesk Inventor Professional 2017

Оборудование мастерской по компетенции «Неразрушающий контроль» используется при реализации основной образовательной программы по профессии 15.01.36 Дефектоскопист по программам профессиональных модулей, представленных в таблице 6.



Программы профессиональных модулей по профессии 15.01.36 Дефектоскопист,  
реализуемые с использованием оборудования мастерской  
по компетенции «Неразрушающий контроль»

Наименование программы, профессионального модуля, практики	Тема	Вид учебного занятия
ПМ.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	<p><b>МДК.01.01. Общая классификация методов неразрушающего контроля</b>            Тема 1.2 Дефекты в областях машиностроения            Тема 1.3 Методы неразрушающего контроля</p> <p><b>МДК.01.02 Проверка соблюдения условий, регистрация и оформление результатов визуального контроля</b>            Тема 1.1 Требования к выполнению визуального измерительного контроля            Тема 1.2. Калибровка и поверка средств измерений            Тема 1.3. Формы документов, оформляемых по результатам визуального и измерительного контроля</p> <p><b>МДК.01.03. Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта</b>            Тема 1.1 Выявление дефектов в ферромагнитных и ферромагнитных материалах            Тема 1.3 Выявление дефектов в сварных соединениях            Тема 1.4 Выявление дефектов паянных и клеевых соединений</p> <p><b>МДК.01.04. Определение характеристических и геометрических размеров с использованием средств измерений</b>            Тема 1.1. Средства линейных и угловых измерений            Тема 1.2. Оптические системы</p>	<p>Лабораторно-практические занятия            Лабораторно-практические занятия</p> <p>Лабораторно-практические занятия            Лабораторно-практические занятия            Лабораторно-практические занятия</p> <p>Лабораторно-практические занятия            Лабораторно-практические занятия            Лабораторно-практические занятия</p>



	Учебная практика по всем разделам модуля	Учебная практика
ПМ.02 Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	<p><b>МДК.02.01. Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля</b></p> <p>Тема 1.1 Физические основы ультразвуковой дефектоскопии</p> <p><b>МДК.02.02. Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля</b></p> <p>Тема 1.1 Средства ультразвукового контроля</p> <p>Тема 1.2 Основные параметры контроля и измеряемые характеристики несплошностей</p> <p>Тема 1.3 Технология ультразвукового контроля</p> <p>Тема 1.4 Ультразвуковая толщинометрия</p> <p>Учебная практика по всем разделам модуля</p>	<p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>Учебная практика</p>

### **5.9 Реализация элементов учебного плана в мастерской по компетенции «Сварочные технологии»**

В рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования) национального проекта «Образование» государственной программы «Развитие образования» на базе ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж» создана высокотехнологичная и отвечающая современным требованиям мастерская по компетенции «Сварочные технологии» оснащенная следующим оборудованием:

*Учебно-лабораторное оборудование:*

- Ноутбук
- МФУ лазерный, А4
- Стол
- Стул
- Стеллаж

*Учебно – производственное оборудование*



- Аппарат сварочный мультипроцессный Esab Rebel EMP 320ic в комплекте с двумя горелками и сварочными кабелями
- Аппарат промышленный трехфазный для сварки на постоянном и переменном токе Esab Origo Tig 3000i AC/Dc В комплекте с горелкой и кабелями
- Сборочный стол сварщика
- Болгарка
- Верстак
- Тележка инструментальная
- Опрессовочный насос от 50 до 60 Бар
- Станок заточной электрический, 150 Вт
- Поршневой компрессор
- Комплект визуально-измерительного контроля
- Печи для сушки и прокалки электродов
- Диэлектрический коврик
- Молоток-шлакоотделитель
- Молоток слесарный
- Зубило слесарное
- Бокорезы
- УШС (универсальный шаблон сварщика) №1; 2; 3.
- Штангенциркуль 250мм с глубиномером
- Клещи зажимные
- Магнитные угольники

Оборудование мастерской по компетенции «Сварочные технологии» используется при реализации основной образовательной программы по профессии 15.01.36 Дефектоскопист по программам профессиональных модулей, представленных в таблице 7.

Таблица 7

Программы профессиональных модулей по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, реализуемые с использованием оборудования мастерской по компетенции «Сварочные технологии»

Наименование программы ПМ	Тема	Вид учебного занятия
ПМ.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	МДК.01.03 Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта Тема 1.2 Основы теории сварки	Лабораторно-практические занятия  Учебная практика



## 5.10 Порядок аттестации обучающихся

Оценка качества образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы обучающимися, в режиме тестирования и др.

**Промежуточная аттестация** проводится в соответствии с календарным учебным графиком и включает зачет (дифференцированный зачет), экзамен.

Промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практик, что фиксируется в учебных программах. Количество зачетов, предусматриваемое в процедурах промежуточной аттестации, не превышает 10 зачетов в учебном году. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Экзамен предусматривается за счет времени отводимого на промежуточную аттестацию, выделенную в рамках общеобразовательного, общепрофессионального и профессионального циклов. При этом количество экзаменов в процедурах промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году. Экзамены проводятся:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла: «Русский язык», «Математика», «Иностранный язык», «Физика» «Информатика»;
- по междисциплинарным курсам: МДК.01.03, компл.экз. МДК.02.01 и МДК.02.02;
- по всем профессиональным модулям.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю. Экзамен по модулю проводится для проверки освоенности основного вида профессиональной деятельности.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущая и промежуточная аттестации) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены колледжем самостоятельно.

**Государственная итоговая аттестация** проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена. Общий объем часов, отводимых во ФГОС СПО на проведение государственной итоговой аттестации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих составляет 72 часа.



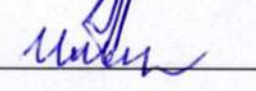
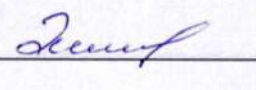
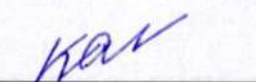


Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом WS.

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Положением о ГИА, утвержденным директором образовательной организации, реализующей программу СПО.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе		/ С.Г.Панова/
Заместитель директора по учебно-производственной работе		/К.С.Лукашевич/
Заместитель директора по УМР		/ Н.В. Ильина/
Председатель ЦК технических специальностей		/ Л.Н. Хилюк/
Председатель ЦК общеобразовательных дисциплин		/ И.Г.Капичникова/