

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«МЫТИЩИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю  
Директор ГБПОУ МО  
«Мытищинский колледж»  
В.В. Карпеев  
« 16 » \_\_\_\_\_ 20 18 г.

Учебный план переутверждён

Директор ГБПОУ МО  
«Мытищинский колледж»  
В.В. Карпеев  
М.П.

« 28 » августа 2020 г.

Учебный план переутверждён

Директор ГБПОУ МО  
«Мытищинский колледж»  
В.В. Карпеев  
М.П.

« 30 » августа 2019 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
**Государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Московской области «Мытищинский колледж»**

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 освоения ППССЗ – 3 года и 10  
мес. на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования - технический

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Нормативная база реализации ППССЗ ПОО**

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ МО «Мытищинский колледж» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 г. № 44904), федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования, а также с учётом ПООП СПО по данной специальности.

Реализация основной образовательной программы осуществляется на основании Федерального закона №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации», Устава образовательной организации, приказа Министерства образования и науки РФ №464 от 14.06.2013 «О порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями) и приказа Министерства Образования и науки №1199 от 29.10.2013 г. «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями).

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

Начало учебных занятий на всех курсах - 1 сентября, окончание занятий - 28 июня.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 часов в неделю и включает все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Продолжительность учебной недели - 6 дней.

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

Время, предусмотренное на консультации (из расчета 4 часов в год на одного обучающегося), распределяется по изучаемым дисциплинам учебным заведением в зависимости от значимости дисциплин в подготовке выпускников.

Организация производственной (профессиональной) практики осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. №291).

Учебная практика проводится в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 – 3 недели; ПМ.02 – 3 недели; ПМ.03 – 4 недели; ПМ.04 – 5 недель. Всего: 15 недель.

Производственная практика по профилю специальности проводится в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 - 3 недели; ПМ.02 - 4 недели. ПМ.03 – 4 недели. Всего 11 недель.

Обязательным условием допуска к производственной практике по профилю специальности является освоение учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»».

Производственная преддипломная практика проводится в 8 семестре. Всего 4 недели.

Общая продолжительность каникул при освоении основной образовательной программы СПО составляет 8-11 недель в учебном году, в том числе, не менее 2 недель в зимний период.

### 1.3. Общеобразовательный цикл

Реализация федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) на первом курсе осуществляется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального и среднего (полного) общего образования и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

### 1.4. Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть ППССЗ в объёме 1296 часов распределена следующим образом:

Наименование дисциплины, профессионального модуля, междисциплинарного курса	Распределение часов вариативной части	Пояснения
Углубленное изучение общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин базовой части ОПОП	109	Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в соответствии со спецификой образовательного учреждения
Углубленное изучение математических и естественнонаучных дисциплин базовой части ОПОП	56	Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в

		соответствии со спецификой образовательного учреждения
<b>Общепрофессиональный цикл, всего: в том числе:</b>	<b>691</b>	Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в соответствии со спецификой образовательного учреждения
ОП.02. Компьютерная графика	54	
ОП.12. Гидравлические и пневматические системы	65	
ОП.13. Детали машин	91	
ОП.14. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	63	
ОП.15. Допуски и посадки	68	
Углубленное изучение общепрофессиональных дисциплин базовой части ОПОП	350	
<b>Профессиональный цикл, всего: в том числе:</b>	<b>440</b>	Получение дополнительных знаний и умений на основе запросов работодателей в соответствии со спецификой образовательного учреждения
Углубленное изучение профессионального цикла базовой части ППССЗ (включая практики)	440	
<b>Итого:</b>	<b>1296</b>	

### 1.5. Порядок аттестации обучающихся

Формы проведения промежуточной аттестации определены в соответствии с Разъяснениями по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования / среднего профессионального образования.

В учебном плане (графа 3) установлены следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- дисциплины общеобразовательного цикла – зачет, дифференцированный зачет и экзамен: по русскому языку и математике – в письменной форме, по профильной дисциплине – в устной.
- дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов и по общепрофессиональным дисциплинам - зачет, дифференцированный зачет, экзамен;
- междисциплинарные курсы в составе профессиональных модулей - дифференцированный зачет, экзамен;
- профессиональные модули - экзамен (квалификационный);
- учебная и производственная практики в составе профессиональных модулей - дифференцированный зачет, экзамен квалификационный.

Зачеты, дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины.

В семестрах, где не предусмотрена промежуточная аттестация по дисциплинам или МДК, используются текущие формы контроля, результат

которых учитывается в промежуточной аттестации по окончании освоения дисциплины или профессионального модуля; при этом могут использоваться рейтинговые и (или) накопительные системы оценивания.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный); по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации.

Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППСЗ» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен» или «вид профессиональной деятельности не освоен». В зачетной книжке запись будет иметь вид: «ВПД освоен» или «ВПД не освоен».

Государственная (итоговая) аттестация (ГИА) согласно ФГОС специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и сдачи государственного (демонстрационного) экзамена.

На подготовку выпускной квалификационной работы отводится 4 недели; на защиту – 1 неделя; на сдачу государственного (демонстрационного) экзамена – 1 неделя. Всего 6 недель.

Порядок проведения ГИА определен Положением о ГИА образовательного учреждения в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений СПО, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации.

В общую продолжительность экзаменационных сессий включены дни отдыха и сдачи экзаменов.

## **1.6. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

### **1. Кабинеты:**

истории и философии;  
иностранного языка в профессиональной деятельности;  
математики;  
компьютерного моделирования и информационного обеспечения профессиональной деятельности;  
инженерной графики;  
электротехники и электроники;  
технической механики;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
экономики отрасли.

### **2. Лаборатории:**

Электротехники и электроники;  
технической механики;

материаловедения.

**3. Мастерские:**

слесарная;

электромонтажные;

монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования;

**4. Спортивный комплекс:**

спортивный зал.

**5. Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.







Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, ч						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам, ч										
			Всего часов по образовательной программе	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 18/5 нед.	5 сем. 13/3 нед.	6 сем. 14/10 нед.	7 сем. 13/4 нед.	8 сем. 9/4+4 нед.	X	X	
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>0/12/2</b>	<b>577</b>	<b>х</b>	<b>577</b>	<b>197</b>	<b>380</b>					<b>160</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>56</b>	<b>156</b>	<b>81</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии	Дз	52	х	52	46	6									52			
ОГСЭ.02	История	Дз	48	х	48	44	4					48							
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, Дз, -, Дз, Дз, Дз	166	х	166		166					32	36	26	28	26	18		
ОГСЭ.04	Физическая культура	З, Дз, З, Дз, Дз	166	х	166		166					32	36	26	28	26	18		
ОГСЭ.05	Психология общения	Дз	45	х	45	29	16										45		
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	Дз	48	х	48	38	10					48							
ОГСЭ.07	Основы социологии и политологии	Дз	52	х	52	40	12									52			
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>1/3/0</b>	<b>200</b>	<b>х</b>	<b>200</b>	<b>90</b>	<b>110</b>					<b>96</b>		<b>39</b>		<b>65</b>			
ЕН.01	Математика	Э	48	х	48	22	26					48							
ЕН.02	Информатика	Дз	48	х	48	12	36					48							
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Дз	65	х	65	25	40									65			
ЕН.04	Экологические основы природопользования	Дз	39	х	39	31	8							39					

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, ч						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам, ч									
			Всего часов по образовательной программе	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс	
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 18/5 нед.	5 сем. 13/3 нед.	6 сем. 14/10 нед.	7 сем. 13/4 нед.	8 сем. 9/4+4 нед.	X	X
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>8/9/0</b>	<b>1305</b>	<b>х</b>	<b>1305</b>	<b>757</b>	<b>518</b>	<b>30</b>			<b>320</b>	<b>522</b>	<b>143</b>	<b>140</b>	<b>117</b>	<b>63</b>		
ОП.01	Инженерная графика	Дз, Дз	102	х	102	22	80				48	54						
ОП.02	Компьютерная графика	Дз	54	х	54	14	40				54							
ОП.03	Техническая механика	-, Э	138	х	138	108	30				48	90						
ОП.04	Материаловедение	Э	80	х	80	60	20				80							
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	-, Э	68	х	68	40	28				32	36						
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	Э	72	х	72	42	30				72							
ОП.07	Технологическое оборудование	-, Э	142	х	142	82	60				90	52						
ОП.08	Технология отрасли	Э	84	х	84	44	40							84				
ОП.09	Основы экономики отрасли и предпринимательской деятельности	-, Дз	108	х	108	68	40							56	52			
ОП.10	Охрана труда	Дз	36	х	36	26	10				36							
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	-, Дз	68	х	68	28	40				32	36						
ОП.12	Гидравлические и пневматические системы	Дз	65	х	65	41	24								65			
ОП.13	Детали машин	Э	91	х	91	45	16	30					91					

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, ч						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам, ч										
			Всего часов по образовательной программе	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 18/5 нед.	5 сем. 13/3 нед.	6 сем. 14/10 нед.	7 сем. 13/4 нед.	8 сем. 9/4+4 нед.	X	X	
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
ОП.14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Дз	63	х	63	43	20									63			
ОП.15	Допуски и посадки	Дз	54	х	54	44	10				54								
ОП.16	Электротехника и электроника	Э	80	х	80	50	30				80								
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл (без практики)</b>	<b>4/5/14/0</b>	<b>906</b>	<b>х</b>	<b>906</b>	<b>598</b>	<b>248</b>	<b>60</b>				<b>54</b>	<b>234</b>	<b>308</b>	<b>130</b>	<b>180</b>			
	<b>Профессиональный цикл (с учётом практики)</b>		<b>1986</b>	<b>х</b>	<b>1986</b>	<b>598</b>	<b>248</b>	<b>60</b>				<b>234</b>	<b>342</b>	<b>668</b>	<b>274</b>	<b>468</b>			
<b>ПМ.01</b>	<b>Осуществление монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ</b>	<b>Эк</b>	<b>270</b>	<b>х</b>	<b>270</b>	<b>162</b>	<b>78</b>	<b>30</b>					<b>130</b>	<b>140</b>					
МДК.01.01	Технология монтажных работ промышленного оборудования	Дз, Э	148	х	148	80	38	<b>30</b>					78	70					
МДК.01.02	Технология пусконаладочных работ промышленного оборудования	Дз, Дз	122	х	122	82	40						52	70					
УП.01	Учебная практика	Дз		х	108								108						
ПП.01	Производственная практика	Дз		х	108									108					

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, ч						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам, ч									
			Всего часов по образовательной программе	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс	
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 18/5 нед.	5 сем. 13/3 нед.	6 сем. 14/10 нед.	7 сем. 13/4 нед.	8 сем. 9/4+4 нед.	X	X
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования</b>	<b>Эк</b>	<b>272</b>	<b>х</b>	<b>272</b>	<b>192</b>	<b>80</b>						<b>104</b>	<b>168</b>				
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования	Дз, Э	136	х	136	96	40						52	84				
МДК.02.02	Управление ремонтом промышленного оборудования	Дз, Э	136	х	136	96	40						52	84				
УП.02	Учебная практика	Дз		х	108									108				
ПП.02	Производственная практика	Дз		х	144									144				
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию</b>	<b>Эк</b>	<b>310</b>	<b>х</b>	<b>310</b>	<b>190</b>	<b>90</b>	<b>30</b>							<b>130</b>	<b>180</b>		
МДК.03.01	Организация производства на предприятиях отрасли	Дз	130	х	130	70	30	30							130			

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, ч						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам, ч										
			Всего часов по образовательной программе	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 18/5 нед.	5 сем. 13/3 нед.	6 сем. 14/10 нед.	7 сем. 13/4 нед.	8 сем. 9/4+4 нед.	X	X	
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
МДК.03.02	Методы восстановления работоспособности промышленного оборудования и разработка технологической документации	Э	90	х	90	60	30									90			
МДК.03.03	Управление коллективом исполнителей структурного подразделения и оценка качества выполняемых работ	Э	90	х	90	60	30									90			
УП.03	Учебная практика	Дз		х	144										144				
ПП.03	Производственная практика	Дз		х	144											144			
ПМ.04.	<b>Выполнение работ по профессии рабочего, квалификации служащего</b>	Эк	<b>54</b>	х	<b>54</b>	<b>54</b>						<b>54</b>							
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»	Дз	54	х	54	54						54							
УП.04	Учебная практика	Дз		х	180							180							
<b>Всего по циклам (без учёта практики)</b>			<b>4392</b>	<b>х</b>	<b>4392</b>	<b>2659</b>	<b>1643</b>	<b>90</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>648</b>	<b>468</b>	<b>504</b>	<b>468</b>	<b>324</b>			
ПДП.00	Преддипломная практика	4 нед.			144											144			
<b>Всего практики</b>			<b>30 нед.</b>		<b>1080</b>							<b>180</b>	<b>108</b>	<b>360</b>	<b>144</b>	<b>288</b>			

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, ч						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам, ч									
			Всего часов по образовательной программе	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс	
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 18/5 нед.	5 сем. 13/3 нед.	6 сем. 14/10 нед.	7 сем. 13/4 нед.	8 сем. 9/4+4 нед.	X	X
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Всего по циклам (с учётом практики)</b>					<b>5472</b>				<b>612</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>576</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>612</b>		
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>7 нед.</b>			<b>252</b>					<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		
ПА.01	Промежуточная аттестация по общеобразовательному циклу	2 нед.			72					72								
ПА.02	Промежуточная аттестация по циклам ОГСЭ, ЕН, ОП, П	5 нед.			180						36	36	36	36		36		
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6 нед.</b>			<b>216</b>											<b>216</b>		
ГИА.01.	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	5 нед.			180											180		
ГИА.02.	Государственный (демонстрационный) экзамен	1 нед.			36											36		
Итого часов на образовательную программу (без учёта получения среднего общего образования):					<b>4464</b>						<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>612</b>	<b>864</b>		
Итого часов на образовательную программу (с учётом получения среднего общего образования):					<b>5940</b>				<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>612</b>	<b>864</b>		
Консультации на учебную группу из расчета 4 часа в год на одного обучающегося.			Дисциплин и МДК						11	13	12	12	9	8	9	6		
			Курсовых проектов (работ)										1	1		1		
			Экзаменов (Э)							3	3	3	2	3		2		

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, ч						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам, ч										
			Всего часов по образовательной программе	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 18/5 нед.	5 сем. 13/3 нед.	6 сем. 14/10 нед.	7 сем. 13/4 нед.	8 сем. 9/4+4 нед.	X	X	
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>Государственная (итоговая) аттестация включает:</b> 1. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы: 1.1. Подготовка выпускной квалификационной работы с 18.05. по 14.06. (всего 4 нед.); 1.2. Защита выпускной квалификационной работы с 15.06. по 21.06. (всего 1 нед.). 2. Государственный (демонстрационный) экзамен с 21.06. по 28.06. (всего 1 нед.).	Квалификац. экзаменов (Эк)									1		2		1					
	Дифференц. зачетов (Дз)						х	10	4	6	6	3	6	4					
	Зачетов (З)																		
	Учебная практика, ч.									180	108	108	144						
	Производственная практика, ч.											252		288					