

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам/триместрам (час. в									
			максимальная	Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс			III курс				
					всего занятий	в т.ч.		1 сем./трим	2 сем./трим	3 сем./трим	4 сем./трим		5 сем./трим	6 сем./трим.			
						в лекций, уроков	лаб. и практ. занятий	17 нед.	24 нед.	17 нед.	22 нед.	2 нед.	17 нед.	19 нед.	2 нед.	3 нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	
О.00	Общеобразовательный цикл	23/13ДЗ/3Э	3164	1112	2052	821	1231	426	588	434	412	0	192	0	0	0	
ОУП	Общеобразовательные учебные предметы	23/9ДЗ/2Э	1994	731	1263	471	792	304	377	266	280	0	36	0	0	0	
ОУПБ.01	Русский язык	-/-/Э	197	66	131	57	74	34	23	34	40						
ОУПБ.02	Литература	-/-/ДЗ	256	85	171	83	88	34	49	34	54						
ОУПБ.03	Иностранный язык	-/-/ДЗ	256	85	171	71	100	34	48	34	55						
ОУПП.04	Математика	./-/Э	485	151	334	125	209	83	102	73	76						
ОУПБ.05	История	-/-/ДЗ	266	89	177	77	100	34	48	40	55						
ОУПБ.06	Физическая культура	3/3/ДЗ	342	171	171	6	165	51	69	51							
ОУПБ.07	Основы безопасности жизнедеятельности	./ДЗ	108	36	72	32	40	34	38								
ОУПБ.08	Астрономия	ДЗ	54	18	36	20	16				0		36				
*	Индивидуальный проект		30	30													
ОУП	Общеобразовательные учебные предметы по выбору из обязательных предметных	-/4ДЗ/1Э	1105	358	747	320	427	108	197	154	132	0	156	0	0	0	
ОУПБ.09	Обществознание	-/-/ДЗ	350	117	233	110	123	30	36	64	43		60				
ОУПП.10	Информатика	-/-/ДЗ	228	76	152	52	100	34	48	34	36						
ОУПП.11	Естествознание	-/ДЗ/-/ДЗ,Э	527	165	362	158	204	44	113	56	53		96				
ДОУП	Дополнительные учебные предметы по выбору обучающихся	-/ДЗ	65	23	42	30	12	14	14	14							
ДОУП.12	Родная литература	-/ДЗ	65	23	42	30	12	14	14	14							
	Основы психологии																

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам/триместрам (час. в семестр/триместр)									
			максимальная	Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс			III курс				
					всего занятий	в т.ч.		сем./три нед.	сем./тр нед.	сем./т нед.	4 сем./трим нед.		сем./три нед.	6 сем./трим. нед.			
						в лекций, уроков	лаб. и практ. занятий				22	2		19	2	3	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	2ДЗ/2ДЗ/-/3ДЗ/2ДЗ	483	161	322	160	162	90	84	0	104	0	44	0	0	0	
ОП.01	Основы строительного черчения	ДЗ	54	18	36	18	18	36									
ОП.02	Основы электротехники	ДЗ	54	18	36	18	18		36								
ОП.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	54	18	36	18	18		36								
ОП.04	Основы технологии общестроительных работ	ДЗ	54	18	36	18	18	36									
ОП.05	Основы материаловедения	ДЗ	57	19	38	18	20				38						
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	54	18	36	18	18				36						
ОП.07	Общие компетенции профессионала	-/ДЗ	54	18	36	18	18	18			18						
ОП.08	Социально значимая деятельность	-/3/-/3/3/-	54	18	36	18	18		12		12		12				
ОП.09	Рынок труда и профессиональная карьера	ДЗ	48	16	32	16	16						32				
П.00	Профессиональный учебный цикл	2ДЗ/2Э/2Эк	1943	181	1762	208	1554	96	192	178	236	0	376	684	0	0	
ПМ.00	Профессиональные модули	-/1КЭ/-1КЭ/2Эк	1943	181	1762	208	1554	96	192	178	236	0	376	684	0	0	
ПМ.03	Выполнение каменных работ	Эк	908	80	828	100	728	96	192	72	36	0	216	216	0	0	
МДК.03.01	Технология каменных работ	КЭ1	160	50	110	70	40	36	74								
МДК.03.02	технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий	КЭ1	100	30	70	30	40		34	36							
УП.03		КДЗ1	216		216		216	60	84	36	36						
ПП.03		КДЗ1	432		432		432						216	216			

ПМ.07	Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)	Эк	1035	101	934	108	826	0	0	106	200	0	160	468	0	0
МДК.07.01	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	КЭ 2	90	40	42	20	22			22	20					
МДК 07.02	Технология сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка)плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой	КЭ 2	135	35	100	70	30				50		50			
МДК07.03	Дефекты и контроль качества сварочных работ	КЭ 2	54	18	36	18	18						36			
УП.07		КДЗ 2	288		288		288			84	130		74			
ПП.07		КДЗ 2	468		468		468							468		
ФК.00	Физическая культура	ДЗ	80	40	40	2	38	0			40					
	Всего по циклам и разделу «Физическая культура»	23/23ДЗ/5Э/2Эк	5670	1494	4176	1191	2985	612	864	612	792	0	612	684	0	0
УП.00	Учебная практика (производственное обучение)		504	0	504	0	504	60	84	120	166	0	74	0	0	0
ПП.00	Производственная практика		900	0	900	0	900	0	0	0	0	0	216	684	0	0
ПА.00	Промежуточная аттестация		144		144							72			72	
ГИА	Государственная итоговая аттестация		72		72											72
ВК.00	Время каникулярное		22		22			2	9	2	9					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Консультации на учебную группу в объеме 4 ч. на 1 чел. в год Государственная итоговая аттестация В форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена с (11 июня по 30 июня)						Всего	дисциплин и МДК	552	780	492	626	0	322	0	0	0
							учебные практики	60	84	120	166	0	74	0	0	0
							производст. практики	0	0	0	0	0	216	684	0	0
							экзаменов			1		2		2		
							экзаменов квалиф.								2	
							дифф. зачетов	2	4	3	5	3	7			
							зачетов	1ФК	1ФК							

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика по профилю профессии	Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего
I курс	39	2				11	52
II курс	30.2	8.8		2		11	52
III курс	7.8	3.2	25	3	2	2	43
Всего	77	14	25	5	2	24	147

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ОПОП

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ ГБПОУ СОЧГК им. О. Колычева разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);
- Приказ Минобрнауки России от 13.03.2018 № 178 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.03.2018 г., 50543);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200), с изменением, внесенным приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2014 г., регистрационный № 31539) и от 15 декабря 2014 г. № 1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 января 2015 г., регистрационный № 35545)(далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- 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), с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г., регистрационный № 31524) и от 17 ноября 2017 г. № 1138 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2017 г., регистрационный №49221));
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785), с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. №1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 сентября 2016 г., регистрационный №43586).);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 1150 н «Об утверждении профессионального стандарта 16.048 «Каменщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 29.01.2015 г., регистрационный № 35773), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2015 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 03.12.2015 г., регистрационный № 39947);
- Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» с уточнениями, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ

«ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.;

Информационно-методическим письмом: «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО», №01-00-05/925 от 11.10.2017 г;

- Региональные методические рекомендации организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования, Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области от 18.02.2021 № 164- р.

- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденный приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390

- Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программ среднего профессионального образования, утвержденное Департаментом государственной политики в сфере СПО и профессионального обучения министерством просвещения РФ 20.07.2020 № 05- 772

- Уставом образовательной организации;

действующими локальными актами.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий:

– начало учебных занятий – 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса;

– продолжительность учебной недели – пятидневная;

– максимальный объем нагрузки составляет 54 часа и включает обязательную аудиторную нагрузку и самостоятельную работу обучающихся;

– объём обязательной аудиторной нагрузки не превышает 36 часов в неделю;

– максимальный объем нагрузки при прохождении учебной и производственной практик составляет 36 часов в неделю;

– самостоятельная работа студентов определена из расчета 50% времени, отведенного на обязательную нагрузку;

– продолжительность занятий - группировка парами (2 урока по 45 мин.), перерыв между уроками – 5 минут, между парами – 10 мин.;

– при изучении иностранных языков, информатики группа делится на подгруппы численностью не менее 10 человек;

– формы и процедуры текущего контроля знаний: контрольные работы, тестирование, письменные и устные опросы, диктанты, творческие работы, индивидуальные проекты; шкала оценивания – пятибалльная;

– промежуточная аттестация проводится по каждой изучаемой дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практикам по семестрам или по завершении изучения в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов; комплексных дифференцированных зачетов, комплексных экзаменов, по отдельным дисциплинам итоговая оценка проставляется по результатам текущего контроля знаний - накопительная система оценивания;

– учебная практика проводится рассредоточено параллельно с изучением МДК; производственная практика - концентрирована на 3 курсе обучения;

– организация консультаций: устные, групповые, индивидуальные – из расчета 4 часа на одного студента на каждый учебный год, проводятся по отдельному расписанию;

– общий объем каникулярного времени – 24 недели: зимние каникулы - по 2 неделе на 1,2,3 курсах, летние каникулы после 1,2 курсов – по 9 недель;

– при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 70% общего объема времени отводится на изучение основ военной службы для юношей;

– дисциплина ФК.00 Физическая культура проводится по 2 часа в неделю в 4 семестре в рамках обязательной части ОПОП и предусмотрено 2 часа самостоятельной работы, за счет различных внеаудиторных занятий;

- в образовательном процессе обязательно использование активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, проведение групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- для закрепления знаний и формирования умений по дисциплинам и междисциплинарным курсам запланированы лабораторные работы и практические занятия в объеме 30 – 70% от обязательной аудиторной нагрузки.

1.3.Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО реализуется в соответствии с Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» с уточнениями, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.;

Письмом МОиН РФ от 20.06.2017 №ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г №413, с изменениями на 29.06.2017 (приказ МОиН РФ от 29.06.2017 №613);

Примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин, рекомендованными ФГАУ ФИРО;

Письмом Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17.02.2014 г. №02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования».

Нормативный срок обучения по ОПОП увеличен на 82 недели: 57 недель – теоретическое обучение, 3 недели – промежуточная аттестация, 22 недели – каникулы.

Изучение учебных дисциплин общеобразовательного цикла осуществляется на 1-3 курсах.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

При освоении общеобразовательного цикла обучающиеся выполняют индивидуальный проект, самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых учебных предметов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой и иной). Индивидуальный проект может выполняться по следующим учебным предметам Литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Астрономия, Родная литература, Естествознание. На выполнение индивидуального проекта для обучающихся предусмотрено 30 часов в учебном плане. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, и представляется в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Общеобразовательный цикл состоит из 8 обязательных общеобразовательных учебных дисциплин, что составляет 60% от общего объема часов общеобразовательной подготовки, 3-х общеобразовательных учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей, 1 – дополнительной общеобразовательной учебной дисциплины по выбору обучающихся, что составляет 40% от общего объема часов общеобразовательной подготовки. из общего количества дисциплин 3 являются профильными.

Дисциплина «Физическая культура» проводится по 3 часа в неделю в 1,2,3 семестрах в рамках общеобразовательной подготовки и предусмотрено 3 часа самостоятельной работы за счет различных форм внеурочных занятий (приказ МОиН РФ от 30.08.2010 г. №889).

Экзамены проводятся по русскому языку, математике - письменно, физике - устно.

1.4. Формирование вариативной части ОПОП

ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ предусматривает введение вариативной части ОПОП в объеме 216 аудиторных часов.

112 часов выделено на увеличение профессиональной составляющей с целью повышения качества подготовки обучающихся по профессии, формирования общих и профессиональных компетенций.

Распределение вариативной части представлено в таблицах.

Распределение вариативной части УП ОПОП по циклам

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов			Обоснование
	Всего	В том числе		
		На увеличение объема обязательных дисциплин	На введение дополнительных дисциплин (ГШ)	
ОП.00	104		104	Согласно методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС СПО в Самарской области введены дополнительные (регионально-значимые) образовательные результаты в рамках вариативной составляющей ОПОП СПО
ОП.07 Общие компетенции профессионала	36		36	с целью преемственного развития общих компетенций учащихся общеобразовательных школ и студентов учреждений СПО
ОП.08 Социально значимая деятельность	36		36	для овладения нормативно организованного цикла процессов человеческой активности, направленного на удовлетворение какой-либо социально значимой потребности, введена
ОП.09 Рынок труда и профессиональная карьера	32		32	для овладения обучающимися общей компетенцией «Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру»

П.00	112	40	72	Увеличение профессиональной составляющей с целью повышения качества подготовки обучающихся по профессии, формирования общих и профессиональных компетенций
ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка) МДК 07.01 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	20	20		для дополнения и расширения умений и навыков
МДК 07.02 Технология сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка)	20	20		для дополнения и расширения умений и навыков
МДК 07.03.Дефекты и контроль качества сварочных работ	72		72	в соответствии с ФГОС по профессии - расширение видов деятельности
Вариативная часть (ВЧ)	216	40	176	

Конкретизация введения вариативной части

Циклы	Наименование дисциплин вариативной части	Кол-во часов обязательной учебной нагрузки по УП ОПОП	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения (увеличения объема обязательной части цикла)
--------------	---	--	--

	неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей ответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка) МДК.07.03 Дефекты и контроль качества сварочных работ Изучение новых видов контроля качества сварных швов и соединений	20	различными методами знать: - виды материалов; --технологию различных видов контроля качества сварки материалов
--	---	----	--

1.5 Порядок аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам, МДК проводится в форме зачета (З), дифференцированного зачета (ДЗ), экзамена (Э), комплексного дифференцированного зачета (ДЗк), комплексного экзамена (КЭ), по учебной и производственной практикам в форме дифференцированного зачета, по профессиональным модулям (ПМ) в форме экзамена (квалификационного) (Эк), являющегося итоговой аттестацией по профессиональному модулю.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. При проведении 2-х и более экзаменов без учебных занятий между ними перед экзаменом дается 2 дня на подготовку.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Для проведения экзаменов на 2 курсе отводится 2 недели, на 3 курсе - 2 недели, что является достаточным для проведения экзаменов, запланированных РУП.

По профессиональным модулям обязательная форма промежуточной аттестации – экзамен (квалификационный), проводится после завершения производственной практики. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик, что подтверждается соответствующими документами.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выполнение выпускной практической квалификационной работы, подготовку и защиту письменной экзаменационной работы), на ее проведение отведено 108 часов на 3 курсе;

- порядок ее подготовки и проведения определяется «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников»;
- программа государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается предметно-цикловой комиссией по профессии и утверждается руководителем образовательного учреждения;
- программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.
- обязательное требование к выпускной квалификационной работе – соответствие тематики работы содержанию одного из профессиональных модулей.

**4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии
08.01.07 Мастер общестроительных работ**

№	Наименование
1	кабинет русского языка и литературы
2	кабинеты иностранных языков
3	кабинет истории и обществознания
4	кабинет химии
5	кабинет физики
6	кабинет биологии
7	кабинет географии
8	кабинет ОБЖ
9	кабинет математики
10	кабинет информатики ИКТ
	Кабинеты: технической графики
12	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
13	теоретических основ сварки и резки металлов
14	Технологии общестроительных работ
	Лаборатории: материаловедения
15	электротехники и сварочного оборудования
16	испытания материалов и контроля качества сварных соединений
17	Мастерские: слесарная
18	сварочная для сварки металлов
19	Спортивный комплекс: спортивный зал
	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
20	Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал