

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РТ

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение**

«Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Согласовано

на заседании МК

Шайх Н.Т. Шайхурин

От «31» августа 2022 г.



Утверждаю:

Директор ГАПОУ «ААПК»

З.М. Давлетбаев

Согласовано

ООО «Газстройгарант»



Р.Д.Хамитов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу
систем
газораспределения и газопотребления»**

для специальности среднего профессионального образования

**08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения» (базовой подготовки)**

2022 г.

Программа профессионального модуля
«ПМ02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу
систем
газораспределения и газопотребления»

программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 9ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 5 февраля 2018 г. N 68 Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Организация – разработчик: ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Разработчик: Гиниятов Ильнар Шамилевич

Рассмотрено на Педагогическом Совете ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»
Заключение Педагогического совета №__1__ от 31.08.____2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенции
ВД 2	Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК 2.3.	Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ
ПК 2.4.	Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления
ПК 2.5.	Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем

1.1.3. Перечень личностных развитий

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10

Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР18

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	подготовке и оборудовании участка производства однотипных строительных работ; определении потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах; контроле качества и объема (количества) материальнотехнических ресурсов; осуществлении оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных работ; проведении контроля соблюдения технологии производства однотипных строительных работ; ведении текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; осуществлении текущего контроля качества результатов производства однотипных строительных работ; выявлении причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации; оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ; проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ; оформлении разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований
-------------------------	--

	нормативной технической, технологической и проектной документации; определении потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально технических ресурсах; осуществлении контроля соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; осуществлении приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ.
Уметь	определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов; разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; производить расчеты объемов производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией, квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников; осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства и сравнительный анализ соответствия

	данных контроля качества строительных работ; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ); осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ); осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций); осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами; составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент приспособления для строительного производства; применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства; вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством
--	---

	однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение); определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы.
Знать	требования технических документов, основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, порядку проведения, технологии, организации строительного производства; способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ); методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ; методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; технологии производства однотипных строительных работ; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и

	соответствия особым потребностям инвалидов; виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, оборудования, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ; методы визуального и инструментального контроля качества объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов и результатов производства строительных работ; схемы операционного контроля качества строительных работ; методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников); основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности.
--	--

1.2. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –712часов, в том числе:

практической подготовки336

сам работы 36

учебной практики – 180 часов

2.1. Структура профессионального модуля ПМ 02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Всего уз	Самостоятельная работа					Производственная практика
				В том числе в форме практ подг	В том числе			Курсовых работ (проектов)	
					Теор	Лаб и практ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 1 Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и	272	252	10	162	60	30		20
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 2 Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и	98	82	2	58	24			16
	Учебная практика	180		180					
	Производственная практика (по профилю	144		144					
	Всего:			336					36
		712	334		84		30	144	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ 02 «Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала. лабораторные работы и практические занятия. самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	ОК и ПК	Личностное развитие
1	2	3		
Раздел 1 Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения		162		
МДК 02.01 Реализация технологических процессов монтажа систем		162		
Тема 2.1 Подготовка к выполнению строительно-монтажных работ	Содержание Общая организационно-техническая подготовка к строительству. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Мероприятия по подготовке к монтажу газовых сетей. Инженерно-геодезические и геологические изыскания для	32 6/6	 ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	 ЛР 2, 3, 4, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Тема 2.2 Производственные базы строительно-монтажных работ	Производственные базы строительно-монтажных организаций. Состав производственных баз. Трубозаготовительный цех. Слесарномеханический цех. Котельно-сварочный цех. Жестяницкий цех. Сборочный цех. Группа подготовки к производству. Основы монтажного проектирования. Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ, ЕСКД и СПДС. Разработка монтажных чертежей. Условные	16/22	ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	ЛР 2, 3, 4, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Тема 2.3. Обработка замерных эскизов	практических занятий Обработка замерных эскизов и схем. Разбивка узлов на детали. Определение заготовительных длин деталей. Составление комплектovacных ведомостей. Составление спецификаций материалов	10/32	ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	ЛР 2, 3, 4, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Тема 2.4 Пенообязование в газовом хозяйстве	Содержание Система ценообразования и сметного нормирования. Основы ценообразования. Структура сметной стоимости. Система сметных цен и нормативов в строительной отрасли. Проектно-сметная документация, ее состав, порядок разработки,	10/42	ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	ЛР 2, 3, 4, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Тема 2.5. Определение элементов затрат	практических занятий Определение элементов затрат по общей сметной стоимости строительной	10/52		

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Строительное производство»,

оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; макет стройгенплана; комплект бланков технологической документации; наглядные пособия (плакаты и планшеты по выполнению строительно-монтажных работ возможно в электронном варианте);

техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением, графическим редактором; проектор; экран; аудиовизуальные средства - схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций, видеофильмы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Коршак А.А., Любин Е.А., Самигуллин Г.Х. Проектирование систем

газораспределения: учеб. пособие / А.А. Коршак, Е.А. Любин, Г.Х. Самигуллин; под ред. А. Коршака - Ростов н/Д: Феникс, 2020- 391 с.

А. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учеб. пособие / А. Вершилович - М.: Инфра-Инженерия, 2018 - 320 с.

2. Вершилович В.А. Сети газопотребления котельных: учеб. пособие /

В.А. Вершилович - М.: Инфра-Инженерия, 2018 - 348 с.

3. Вершилович В.А. Пункты редуцирования газа: учеб. пособие / В.А. Вершилович - М.: Инфра-Инженерия, 2019- 120 с.

4. Колибаба О.Б., Никишов В.Ф., Ометова М.Ю. Основы

проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления: учеб. пособие - СПб.: Лань, 2019 - 208 с.

5. В.И. Тарасенко Системы телемеханики в газоснабжении Р.Ф.: учеб. пособие - М.: Издательство АВС, 2019 - 100 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационно-справочная система «Техэксперт» (ИСС «Техэксперт») ЗАО «Кодекс» // справочный портал по нормативной документации. - Режим доступа к сайту: <http://cntd.ru>
2. Клуб газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». - Режим доступа к сайту: <http://www.club-gas.ru>
6. Карякин Е.А. Промышленное газовое оборудование: справочник. /Е.А. Карякин - Режим доступа к сайту: <http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik>
7. Информационный ресурс по Контрольно-Измерительным Приборам и Автоматике КИПиА инфо - Режим доступа к сайту: <http://www.kipia.info>
8. РосТепло.RU - Информационная система по теплоснабжению <http://www.rosteplo.ru/>
9. Газовое оборудование. Монтаж, ремонт, эксплуатация <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-114-gazovoe-oborudovanie/>
10. Проектирование газоснабжения /<http://proekt-gaz.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения: учебник / В.А. Жила. - М.: ИНФРА-М, 2006, 2018. - 238 с.
2. Газифицированные котельные агрегаты: учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2020, 2018. - 392 с.
3. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация: Учебное пособие /С.В. Фокин, ОН. Шпортько. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2011, 21 - 288 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	ОК	ЛР	Методы оценки
ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу	ОК 01-07	ЛР 2Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций ЛР 7Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 10Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР15Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии ЛР 17Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	устный или письменный опрос; выполнения самостоятельной работы; итоговый контроль в форме: - экзамена по МДК; - квалификационного экзамена по модулю
ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределен	ОК 01-07	ЛР 7Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР13Способный при взаимодействии с другими людьми достигать по-	устный или письменный опрос; выполнения самостоятель

ия и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды		ставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала ЛР14Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; ЛР15Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии ЛР 17Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ЛР18Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ной работы; итоговый контроль в форме: - экзамена по МДК; - квалификационного экзамена по модулю
ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ	ОК 01-07	ЛР 2Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций ЛР 10Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР13Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной	устный или письменный опрос; выполнения самостоятельной работы; итоговый контроль в форме: - экзамена по МДК; - квалификационного экзамена по модулю

		отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства.	
ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления	ОК 01-07	ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала ЛР14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	устный или письменный опрос; выполнения самостоятельной работы; итоговый контроль в форме: - экзамена по МДК; - квалификационного экзамена по модулю
ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления	ОК 01-07	ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	устный или письменный опрос; выполнения самостоятельной работы; итоговый контроль в форме: - экзамена по МДК; - квалификационного

		ЛР14Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; ЛР15Содействующий формированию положительного образа и поддержке престижа своей профессии ЛР 17Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ЛР18Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	экзамена по модулю
--	--	--	--------------------

