МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЯНГЕЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ФИЛАТОВА АЛЕКСАНДРА КУЗЬМИЧА

(МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К.)

Рабочая ул., д.22 п. Янгельский, Агаповский муниципальный район, Челябинская область 457421

тел.: (35140) 93 -1-18, e-mail: schoolyangelka@mail.ru

ОТЯНИЧП

на заседании педагогического совета МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К.

протокол № 1 от 29.09.2015г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МОУ Янгельская СОШ
имени Филатова А.К.
«29»___09____2015 г.
Л.Е.Немкова

ПРОГРАММА РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ТЕМП»

НА 2015 – 2020 ГОДЫ

п. Янгельский

Паспорт Программы реализации образовательного проекта развития естественноматематического и технологического образования «ТЕМП» в МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К. на 2015-2020 гг.

F .	T	T
1	Наименование Программы	Программа реализации образовательного проекта развития естественноматематического и технологического образования «ТЕМП» на 2015-2020 гг.
2	Основания для	- Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29
	разработки	декабря 2012 г. N 273-Ф3
	Программы	- Стратегия социально-экономического развития России до 2020 г.;
		-Региональный образовательный проект развития естественно-математического и
	D 6	технологического образования «ТЕМП» на период 2015-2017 годы
3	Разработчики	Методический совет МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К.:
4	Программы Исполнители	Администрация МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К. Администрация МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К., педагогический
-	Программы	коллектив учреждения, обучающиеся и родители (законные представители),
	программы	социальные партнеры учреждения.
5	Где	На педагогическом совете МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К.
	рассмотрена	Протокол № 1 от 29.09.2015 г.
	программа	
6	Цель и задачи Программы	ЦЕЛЬ: Создание инновационной структуры и достижение конкурентного уровня качества естественно-математического и технологического образования в МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К, посредством рационального использования социально-педагогических, информационных и технико-
		технологических возможностей и ресурсов, с целью формирования у обучающихся мотивации на выбор профессий, актуальных для региональной экономики. Задачи:
		1. Создание инновационной структуры для развития естественно-
		математического и технологического образования.
		2. Создание мотивационных условий для вовлечения субъектов образовательных отношений в развитие естественно-математического и технологического
		образования.
		3. Создание психолого-педагогических условий, обеспечивающих непрерывность образовательного процесса, направленного на развитие способностей,
		компетенций и творчества воспитанников средствами различных технологий.
		4. Создание механизма умственного и творческого развития школьников через использование ЛЕГО- конструирования в образовательном процессе. Знакомство с историей развития профессий и ее ролью в
		современном обществе.
		5. Расширение знаний о мире рабочих профессий, формирование представлений об общественной значимости той или иной профессии.
		6. Создание предметно - развивающей среды, способствующей освоению знаний
		об инженерии и становлению устойчивого интереса к профессиям, с целью ориентирования на выбор профессиии.
		7. Формирования системы знаний детей о видах технических специальностей и
		разнообразии рабочих профессий.
		8. Активизирование пропагандистской деятельности среди родителей посредством включения в воспитательно-образовательный процесс.
7	Этапы и сроки	• первый этап – 2014-2015 год: разработка и внедрение структурных инноваций
	реализации Программы	в деятельность школы;
	программы	 второй этап – 2015-2017г.: реализация программы и её содержания; третий этап – 2017-2020 г.: коррекция реализации Программы на основе мониторинга эффективности работы по её внедрению, разработка стратегии дальнейшего развития образовательного учреждения
8	Ожидаемые	• Представление в результатах самообследования информации о
	результаты	выпускниках, связавших свой жизненный и профессиональный путь с
	реализации	технологическим и естественно-математическим образованием.
	Программы	• Наличие в учебном плане в части, формируемой участниками образовательного процесса, плане внеурочной деятельности предметов и курсов
		технологической и естественно-математической направленности
		• Представление в программах учебных предметов, курсов внеурочной
		деятельности практико-ориентированных модулей, отражающих региональную
		специфику технологического и естественно-математического образования и
		направленных на его популяризацию.
		• Отбор форм реализации внеурочной деятельности средствами

технологического и естественнонаучного образования. Комплекс профориентационных мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов, отображающих специфику инженерных и рабочих специальностей, их значимость и потребность на рынке труда. Положительная динамика числа обучающихся, связавших свою карьеру с реальным сектором экономики. Положительная динамика числа обучающихся, осваивающих программы с углубленным изучением и (или) программы профильного обучения по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Технология», от общего числа обучающихся. Положительная динамика динамики числа педагогов предметов естественноматематического итехнологического циклов, представляющих свой передовой опыт на региональном, Всероссийском и международном уровнях. Положительная динамика числа выпускников 9-х и 11-х классов, поступивших в профессиональные образовательные организации по естественнонаучному, техническому, технологическому профилю обучения. Положительная динамика .числа участников олимпиад и конкурсов по предметам технологического и естественно-математического циклов, выставок технического творчества. Положительная динамика числа обучающихся, ставших призерами и (или) победителями олимпиад по предметам естественно-математического и технологического циклов на различных уровнях. Положительная динамика числа учителей физии, математики, биологии, химии, информатики - молодых специалистов в сфере образования. Положительная динамика числа педагогических работников, принимающих участие в конкурсах профессионального мастерства. Наличие в программах развития образовательных организаций индикативных показателей, отражающих положительную динамику числа педагогических работников, вовлеченных в инновационную деятельность. Положительная динамика числа педагогов, вовлеченных методическую работу, обеспечивающую достижение учащимися высокого качества технологического и естественно-математического образования. Положительная динамика числа педагогических работников предметов технологического и естественно-математического и циклов, реализующих индивидуальную эффективную методическую систему в образовательном процессе. Положительная динамика числа выпускников, выбравших предметы: физика, химия, биология, информатика для прохождения ГИА, от общего количества выпускников. Положительная динамика числа выпускников 11-х классов, набравших на ЕГЭ более 70 баллов по предметам: математика, физика, химия, биология, информатика, от общего числа выпускников 11-х классов Положительная динамика показателя «среднетестовый балл ЕГЭ» предметам: математика, физика, химия, биология, информатика. Положительная динамика числа выпускников, поступивших профессиональные образовательные организации по естественнонаучному, техническому, технологическому профилю обучения. Положительная динамика числа участников олимпиад и конкурсов по предметам технологического и естественно-математического циклов, выставок технического творчества, конкурсов профессионального мастерства и т.д. Положительная динамика числа обучающихся, ставших призерами победителями олимпиад по предметам естественно-математического технологического циклов на различных уровнях. Механизмы Популяризация системы естественно-математического и технологического лостижения образования. задач Сетевое взаимодействие. образовательно Информационно-мотивационное сопровождение субъектов реализации го проекта образовательного проекта. «ТЕМП» 10 Постоянный контроль выполнения Программы осуществляет администрация МОУ Система организации Янгельская СОШ имени Филатова А.К с ежегодным обсуждением результатов на управления и итоговом педагогическом совете. Результаты контроля в виде внутришкольного мониторинга, представляются на контроля над научно-практических конференциях, в публичных докладах, исполнением семинарах различного уровня, дискуссионных площадках. Программы

Информационная справка о школе.

Муниципальноеобщеобразовательное учреждение «Янгельская средняя общеобразовательная школа имени Филатова Александра Кузьмича» открыта 1 сентября 1960 года, внесена в Единый государственный реестр юридических лиц, поставлено на учет в инспекции Министерства Российской Федерации по налогам и сборам.

Деятельность образовательного учреждения регламентируется Уставом МОУ «Янгельская СОШ имени Филатова А.К.», утвержденным Постановлением администрации Агаповского муниципального района от 30.11.2016.года № 825.

МОУ «ЯнгельскаяСОШимени Филатова А.К.», имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности от «15» декабря 2016г., регистрационный номер 13513, выданную Министерством образования и науки Челябинской области на осуществление дошкольного образования, начального общего, основногообщего, среднего общего бразования.

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Янгельская средняя общеобразовательная школа имени Филатова Александра Кузьмича» является общеобразовательным учреждением, реализующим общеобразовательные программы четырёх ступеней (в связи с реорганизацией ДОУ) с 31 августа 2016 года: дошкольного, начального, основного общего и среднего (полного) общего образования.

С 1 сентября 2014 года в соответствии с приказом Министерства образования и науки Челябинской области № 01-1786 от 09 июля 2012 года в общеобразовательном учреждении осуществляется введение федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО, Стандарт).

По мере введения $\Phi \Gamma O C$ данная программа корректируется и дополняется. Переход на новые стандарты образования – $\Phi \Gamma O C$ OOO, который происходит в образовательном учреждении поэтапно:

Года	Классы, перешедшие по программе ФГОС	Классы, не перешедшие по программе ФГОС
2014-2015 учебный год	5 класс	6-11 классы
2015-2016 учебный год	5-6 классы	7-11 классы
2016-2017 учебный год	5-7 классы	8-11классы
2017-2018 учебный год	5-8 классы	9-11 классы
2018-2019 учебный год	5-9 классы	10-11 классы
2019-2020 учебный год	5-9, 10 классы	11 класс
2020-2021 учебный год	5-9, 10-11 классы	

Деятельность МОУ Янгельская СОШ регламентируется

- Законом «Об образовании в Российской Федерации» №273 -ФЗ от 29.12.12г.
- Положением об общеобразовательных учреждениях;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"
- Приказом Минобразования РФ от 09.03.04 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

Приказом МО и Н Челябинской области от 16.06.2011 г. № 04-997 «О формировании учебных планов общеобразовательных учреждений Челябинской области на 2011-2012 учебный год» - сетка часов для формирования учебного плана 5- 11 классы;

• Уставом школы;

Локальными актами

Администрация школы

Директор школы: Тонкушина Наталья Ивановна. заместители директора:

- по учебно-воспитательной работе: Григорьева Ирина Валерьевна
- по воспитательной работе: Баканова Анна Викторовна
- по дошкольному образованию: Зулкарнаева Альбина дамировна
- по административно хозяйственной работе: Нигматулина Ольга Михайловна

Структура МОУ «Янгельская СОШ имени Филатова А.К.»

Дошкольное образование (нормативный срок освоения 5 лет)

Начальное общее образование (нормативный срок освоения 4 года)

Обеспечивает обучение учащихся по программам $\Phi \Gamma OC$ 1- 4 начальной школы, изучение английского языкасо 2 класса. Учащиеся 1- 4 классов имеют возможность заниматься нетолько на уроках, но и во второй половине дня.

Основное общее образование (нормативный срок освоения 5 лет)

Учитывает федеральный и региональный базисные учебные планы и предусматривает введение курсов по выбору по различным направлениям.

Среднее общее образование (нормативный срок освоения 2 года)

Обеспечивает завершениеобучения. Обучение осуществляется в рамках индивидуальных учебных планов.

В школе 13 аудиторий, 2 класса-лаборатории (химия, физика), 1 компьютерныц класс, библиотека, спортивный зал, оборудованный тренажерными снарядами, спортивная площадка, мастерские с тремя оборудованными кабинетами: по обслуживающему труду, по слесарному и токарному делу.

Учителя и ученики имеют доступ к образовательным ресурсам INTERNET, возможность работать в рамках проекта «Школа информатизации», осуществлять информационное взаимодействие (электронная почта, сайты учреждений) с другими образовательными учреждениями, органами местного самоуправления, общественностью.

Во внеурочное время организовано:

- проведение и консультирование учебной и проектной деятельностиучащихся в различных предметных областях, связанной, в частности, с применением ИКТ (поиск информации, оформление работ и т.д.);
- доступ к средствам ИКТ и другим ресурсам, оказание помощи в ихприменении учащимся и сотрудникам общеобразовательного учреждения (познавательная и развивающая деятельность учащихся, разработка методик уроков, подготовка методических материалов, научных разработок, отчетной и диагностической документации, материалов для учебных и общественных мероприятий и т.д.);
- внеурочную деятельность с применением ИКТ (кружки, предметныелаборатории, организация конкурсов и олимпиад, другие формывоспитательной работы и деятельности по социализации личностиподростков и т.д.);
- работу школьных средств массовой информации с применением ИКТ Технические средства обучения представлены следующим списком:
- Телевизор − 5 шт.
- 2. Видеомагнитофон 3 шт.
- 3. Аудио магнитофон 2 шт.
- 4. Музыкальный центр 1 шт.
- 5. Мультимедийное оборудование 9 комплектов
- 6. Копировальная техника 5 шт.
- 7. Принтер цветной 1 шт.
- 8. Компьютеры 30
- 9. Сканеры 3

Учреждение в 2007 г. стала победителем Национального приоритетного проекта «Образование», в рамках которого были приобретены мультимедийные проекторы, сканеры, учебные кабинеты оснащены новой мебелью и современными компьютерами с соответствующим программным обеспечением. С целью улучшения материально-технического состояния школы приобретеныустановлены новые двери в учебных кабинетах, отремонтированы санузлы, отремонтирована кровля, произведен ремонт школьных коридоров, проведена локальнаясеть и настроен доступ в Интернет во всех учебных и административных кабинетах.

Из приведенных данных можно сделать вывод о том, что динамика изменений материально-технического состояния школы положительная.

Социально-образовательные связи

МГТУ имени Носова, Янгельская сельская библиотека имени Павленкова, библиотеки и музеи Агаповского муниципального района и посёлкаЯнгелька, Муниципальное учреждение Янгельский Дом культуры, Администрация Янгельского сельского поселения, медицинские учреждения Агаповского муниципального района и посёлка, ФОК, Детская - юношеская спортивная школа с. Агаповка, Муниципальное общеобразовательное учреждение дополнительного образвания детей «Дом пионеров и школьников» с. Агаповка, ГИБДД Агаповского муниципального района, Областное казенное учреждение «Центр занятости населения», с. Агаповка, Управление образования администрации Агаповского муниципального района, Образовательные учреждения Агаповского муниципального района, ММЦ.

Характеристика педагогического коллектива.

Педагогический коллектив школы ведет активный исследовательский поиск, пытаясь обрести «свой образ» педагогического творчества. Школа встала на свой собственный путь развития, работает над созданием собственной оригинальной педагогической системы,

Ключевыми идеями развития школы стали идеи гуманизации, повышения качества образования, поиск и обновление методов личностного становления ученика, изучение влияния вариативного, разноуровневогообразования - на развитие школьника, его неповторимости. Реализация данных идей возможна в условиях непрерывного образования педагогического коллектива. Можно констатировать, что в развивающейся школе усиливается потребность в непрерывном профессиональном развитии педагогического коллектива. В условиях модернизации российской системы образования и стремительной смены различных факторов окружающей действительности, влияющих на становление и развитие школы, значительно повышаются требования к уровню адекватного реагирования педагогического коллектива на возникающие изменения.

Характеристика кадрового состава.

Педагогический коллектив состоит из 21 педагога, из них 2 внешних совместителя: учитель музыки (Хмелевская Т.А.) и педагог дополнительного образования (Сафонова Е.А.).

Высшее образование имеют 18 учителей, средне-специальное –3.

Заслуженные работники образования

Немкова Людмила Евгеньевна – лауреат премии Законодательного собрания Челябинской области в 2010 году.

Вервейко А.Л., Попов П.В. - обладатели Гранта президента РФ

Мельникова Г.В. - Обладатель Гранта Губернатора Челябинской области

Попов П.В. - лауреат премии Законодательного собрания Челябинской области в 2007 году

Педагогические работники, осуществляющие реализацию программы «ТЕМП»

Ф.И.О.	Дата	Образова	Квалифика	Занимаема	Пед.	Категория
учителя	рождения	ние	ция по	Я	ста	(№ Приказа)
			диплому	должность	ж	
Кондратьева	23.07.1965	высшее	учитель	учитель	31	Первая- П №
Ирина			начальных	начальных		02/2163
Михайловна			классов	классов		от19.06.13 г.
Баканова	28.10.1988	высшее	Учитель	Учитель	6	
Анна			начальных	начальных		
Викторовна			классов	классов		
Лукина	17.11.1964	сред.спец.	учитель	учитель	33	Первая- П №
Марина		пед.	нач.классов	начальных		02/2163
Васильевна				классов		от19.06.13 г.
Попова	30.05.1965	высшее	учитель	учитель	31	Первая- П №
Марина	Γ.		начальных	начальных		02/2163
Алексеевна			классов	классов		от19.06.13 г.
Немкова	03.11.1960	высшее	учитель	учитель	35	
Людмила	Γ.		математики	математик		
Евгеньевна				И		
Парфентьев	06.02.1988	высшее	Учитель	учитель	7	
Олег	Γ.		математики и	физики		
Владимирович			информатики			
Попов Петр	15.01.1959	высшее	учитель химии,	учитель	35	
Владимирович	Γ.		биологии	химии,		
Жумагулов	29.08.1992	Средне-	учитель	учитель	5	
Артур	Γ.	специаль	физической	технологии		
Касымканович		ное	культуры			
Лобанович	02.11.1957	высшее	учитель	учитель	37	
Тазкиря	Γ.		трудового	технологии		
Исмагиловна			обучения			

Для достижения высокого уровня преподавания, повышения профессионализма учителей в школе существует система непрерывного повышения квалификации - курсы при ИДППО ЧИПКРО, ММЦ, которые ежегодно посещают педагоги школы, также учителя активно включены в процесс по использованию информационных технологий в учебном процессе, в частности черезработу в проекте «Школа информатизации».

Учителя постоянно работают над повышением своего профессионального уровня. За последние три года более 95 % педагогов прошли курсы повышения квалификации по введению ФГОС в $O\Pi$ и образовательному проекту « $TEM\Pi$ ».

Сведения о педагогических работниках, прошедших курсы повышения квалификации

Ф.И.О. учителя	
Кондратьева	ЧИППКРО «Педагогическая деятельность в условиях перехода на ФГОС общего
Ирина	образования. Основы духовно-нравственной культуры народов России» 72ч.
Михайловна	23.05.2012Γ.
	АНО «Санкт-Петербург ЦДПО» Всероссийский образовательный проект
	RAZVITUM «ИКТ-компетентность педагога и практические вопросы внедрения и
	эксплуатации информационной системы образовательного учреждения в
	соответствии с требованиями ФГОС» 3ч. 10.04.2017г.
Баканова Анна	ЧИППКРО «Изучение истории религий и воспитание духовно-нравственной
Викторовна	культуры школьников» 16ч. 31.10.12г.
	ЧИППКРО «Педагогическая деятельность в условиях перехода на федеральные
	государственные образовательные стандарты общего образования» 72 ч.
	04.10.2013г.
	ЧИППКРО «Содержание, технологии и особенности применения модельной региональной основой образовательной программы начального общего
	образования» 48ч. 25.12.16г. ЧИППКРО «Изучение истории религий и воспитание
	духовно-нравственной культуры школьников» 16ч. 31.10.12г.
	ЧИППКРО «Педагогическая деятельность в условиях перехода на федеральные
	государственные образовательные стандарты общего образования» 72 ч.
	04.10.2013г.
	ЧИППКРО «Содержание, технологии и особенности применения модельной
	региональной основой образовательной программы начального общего
	образования» 48ч. 25.12.16г.
Лукина Марина	ЧИППКРО «Совершенствование профессиональной компетентности учителя
Васильевна	начальных классов в условиях вариативных образовательных программ» (в
	условиях введения ФГОС) 72 ч. 27.04.2012 г.
	Москва, «Школа 2100» «Формирование универсальных учебных действий
	средствами УМК общеобразовательной системы «Школа 2100». 16 ч. 20.04.2012 г. АНО «Санкт-Петербург ЦДПО» Всероссийский образовательный проект
	RAZVITUM «ИКТ-компетентность педагога и практические вопросы внедрения и
	эксплуатации информационной системы образовательного учреждения в
	соответствии с требованиями ФГОС» 3ч. 10.04.2017г.
Попова Марина	ЧИППКРО «Содержательные и методические особенности учебного предмета
Алексеевна	«ОРКиСЭ» 16 ч. 20.03.2012 г.
	ЧИППКРО «Педагогические условия эффективного процесса воспитания и
	социализации обучающихся, в условиях введения ФГОС» 72 ч. 21.10.13 г.
	ЧИППКРО «Психолого-педагогическое обеспечение профессиональной
	деятельности педагога. Эффективные приёмы коммуникации с обучающимися,
	имеющим задержку психического развития» 24ч. 19.11.2014г.
	ЧИППКРО «Теория и методика преподавания учебных предметов в условиях
	введения федеральных государственных образовательных стандартов начального
Немкова	образования» 72 ч. 01.10.2016г. ИДО и ПО «ЧГПУ» «Контрактная система: реформирование государственного
Людмила — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	заказа в условиях Федерального закона №44-ФЗ» 120ч. 25.01.2014г.
Евгеньевна	РЦОКИО «Информационные технологии» (инвариативный учебный модуль
Lbi Giib Gbiid	«Информационные технологии») 36 ч. 31.03.2014г.
	ЧИППКРО «Современный образовательный менеджмент. Принцип
	государственно-общественного управления в образовании» 72ч. 18.06.2014г.
	Институт информационных технологий «АйТи» «Техническая защита
	персональных данных: Обеспечение безопасности персональных данных при их
	обработке в информационных системах персональных данных» 72ч. 19.12.2014г.
	ЧИППКРО «Организация профессиональной ориентации учащихся в рамках
	естественно-математической и технологической подготовки» 16ч. 28.04.2015г.
	ЧИППКРО «Профессионально-личностная компетентность педагога как фактор формирования мотивации обучающихся к изучению предметов естественно-
	формирования мотивации обучающихся к изучению предметов естественно- математического и технологического циклов» 16 ч. 21.05.2015г.
	идпо и КИ МГТУ им. Г.И. Носова «Горизонт» «Совершенствование подготовки
	учителей математики к работе в условиях перехода к новым образовательным
	стандартам» 108ч. 15.11.2015г.
Парфентьев Олег	ЧИППКРО «Актуальные проблемы организации работы учителя математики по
Владимирович	подготовке учащихся к итоговой аттестации» 24ч. 28.02.2015г.
	ЧИППКРО «Организация профессиональной ориентации учащихся в рамках
	естественно-математической и технологической подготовки» 16ч. 28.04.2015г.
	ЧИППКРО «Профессионально-личностная компетентность педагога как фактор
	формирования мотивации обучающихся к изучению предметов естественно-
	математического цикла» 16ч. 21.05.2015г.
	ЧИППКРО «Формирование культуры комплексного применения обучающимися

	знаний в области естественно-математического и технологического образования» 24ч. 25.10.2015г. ММЦ «Конкурсы профессионального мастерства в рамках реализации концепции
	развития современного образования» 36ч. 28.11.2016г.
Попов Петр	Южно-уральский региональный интернет-центр» «Информационные технологии»
Владимирович	72 ч. 30.06.2013г. ЧИППКРО «Проектирование системы ВШК в образовательном учреждении в
	условиях реализации ФГОС ОО» 24 ч. 20.10.2013 г.
	ЧИППКРО «Педагогическая деятельность учителя в условиях перехода не ФГОС общего образования» 72 ч. 28.02.2014 г.
	ЧИППКРО «Публичная отчётность образовательного учреждения в условиях
	государственно-общественного управления» 24ч. 20.04.2014г. ЧИППКРО «Организация методической работы в ОУ в условиях внедрения ФГОС
	общего образования» 8ч. 06.05.2014г ЧИППКРО «Организация профессиональной ориентации учащихся в рамках
	естественно-математической и технологической подготовки» 16ч. 28.04.2015г.
	ЧИППКРО «Профессионально-личностная компетентность педагога как фактор формирования мотивации обучающихся к изучению предметов естественно-
	математического и технологического циклов» 16ч. 21.05.2015г.
	АНО «Санкт-Петербург ЦДПО» Всероссийский образовательный проект
	RAZVITUM «ИКТ-компетентность педагога и практические вопросы внедрения и
	эксплуатации информационной системы образовательного учреждения в соответствии с требованиями ФГОС» 3ч. 10.04.2017г.
Попова Наталья	ЧИППКРО «Инновационные подходы к преподаванию биологии в условиях
Геннадьевна	внедрения в ФГОС ОО» 72 ч. 26.10.2012 г.
	ЧИППКРО «Содержательно-процессуальные аспекты учебно- исследовательской
	деятельности обучающихся в условиях введения реализации ФГОС ОО» 24 ч.
	05.11.2013 г. АНО «Санкт-Петербург ЦДПО» Всероссийский образовательный проект
	RAZVITUM «ИКТ-компетентность педагога и практические вопросы внедрения и
	эксплуатации информационной системы образовательного учреждения в
	соответствии с требованиями ФГОС» 3ч. 10.04.2017г.
Овчинникова	«Вентана-Граф» «Реализация требований ФГОС основного общего образования в
Вера Александровна	УМК по географии» 8 ч. 20.09.2012 г. ЧИППКРО «Современное учебно-методическое обеспечение географического и
Лискеандровна	краеведческого образования» 8 ч. 27.11.2012 г.
	ЧИППКРО «Организация исследовательской деятельности школьников» 8ч.
	08.02.2013 г. ЧИППКРО «АСТ-пресс» «Картографическая продукция издательства «АСТ-
	пресс» в преподавании географии» 8ч. 20.02.13г.
	ОЦИиМО ОО «Информационные технологии» 72 ч. 31.10.13 г.
	ЧИППКРО «Профессиональная подготовка экспертов в сфере образования» 16 ч.
	26.11.2013г. ЧИППКРО «Актуальные проблемы организации работы учителя естественно-
	математических дисциплин по подготовке учащихся к итоговой аттестации» 16ч.
	22.12.2015г.
	ЦППК «Психолого-педагогические основы медиабезопасности детей и
	подростков» 12ч. 15.06.2016г.
	ЧИППКРО «Проектирование рабочей программы по учебному предмету «География» с учётом НРЭО Челябинской области» 8ч. 13.01.2017 г.
Лобанович	ЧИППКРО «Содержательно-процессуальные аспекты учебно- исследовательской
Тазкиря	деятельности обучающихся в условиях введения реализации ФГОС ОО». 24 ч.
Исмагиловна	05.11.2013 г. ЧИППКРО «Педагогическая деятельность учителя в условиях перехода не ФГОС
	общего образования» 72ч. 28.02.2014г.
	ЧИППКРО «Организация профессиональной ориентации учащихся в рамках
	естественно-математической и технологической подготовки» 16ч. 28.04.2015г. ЧИППКРО «Профессионально-личностная компетентность педагога как фактор
	формирования мотивации обучающихся к изучению предметов естественно-
	математического цикла» 16ч. 21.05.2015г.

УМК МОУ «Янгельская СОШ имени Филатова А. К.»

Авторы учебника	Наименование	Кл	Наименование	Адрес страницы об
	учебника	acc	издателя(ей)	учебнике на
			учебника	официальном сайте
				издателя/издательства

	Начальное общее	образ	вование	
Математика и информатика (Пр				
Моро М.И., Волкова С И.,	Математика. В 2-х	1	Издательство	www.1.4 procy.m.
Степанова С.В.	частях	1	"Просвещение"	www.1-4.prosv.ru
Моро М.И., Бантова М.А.,	Математика. В 2-х	2	Издательство	www 1 A procy ru
Бельтюкова Г.В. и др.	частях	2	"Просвещение"	www.1-4.prosv.ru
Моро М.И., Бантова М.А.,	Математика. В 2-х	3	Издательство	www.1-4.prosv.ru
Бельтюкова Г.В. и др.	частях	3	"Просвещение"	w w w.1-4.prosv.ru
Моро М.И., Бантова М.А.,	Математика. В 2-х	4	Издательство	www.1-4.prosv.ru
Бельтюкова Г.В. и др.	частях	7	"Просвещение"	w w w.1 4.p103 v.1u
Технология (Предметная област				
Геронимус Т.М.	Технология	1	АСТ-ПРЕСС ШКОЛА	http://astpress.ru//Pages /BooksByLine.aspx?lin eId=76
Геронимус Т.М.	Технология	2	АСТ-ПРЕСС ШКОЛА	http://astpress.ru//Pages /BooksByLine.aspx?lin eId=76
Геронимус Т.М.	Технология			http://astpress.ru//Pages
		3	АСТ-ПРЕСС ШКОЛА	/BooksByLine.aspx?lin eId=76
Геронимус Т.М.	Технология	4	АСТ-ПРЕСС ШКОЛА	http://astpress.ru//Pages /BooksByLine.aspx?lin eId=76
	Основное общее о	браз	ование	
Математика и информатика (пр		1		
Математика (учебный предмет)				
Виленкин Н.Я., Жохов В.И.,	Математика 5		ИОЦ	http://www.mnemozina.
Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.		5	"Мнемозина"	ru/work/catalog/253/25 7/3796
Виленкин Н.Я., Жохов В.И.,	Математика 6		ИОЦ	http://www.mnemozina.
Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.		6	"Мнемозина"	ru/work/catalog/253/25
				7/3796
Алгебра (учебный предмет)		1	T	1
Макарычев ЮН., Миндюк Н.Г.,	Алгебра		Издательство	/ 1/5.0
Нешков К.И. и др. / Под ред. Теляковского С.А.		7	"Просвещение"	www.prosv.ru/umk/5-9
	Алгебра			+
Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. / Под ред.	Алгеора	8	Издательство	www.prosv.ru/umk/5-9
Теляковского С.А.			"Просвещение"	www.prosv.ru/umk/3/
Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.,	Алгебра			
Нешков К.И. и др. / Под ред.	7 tin copa	9	Издательство	www.prosv.ru/umk/5-9
Теляковского С.А.			"Просвещение"	With the second
Геометрия (учебный предмет)	I.	ı		
Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф.,	Геометрия. 7-9	7 -	Издательство	/ 1/50
Кадомцев С.Б. и др.	классы	9	"Просвещение"	www.prosv.ru/umk/5-9
Информатика (учебный предмет	r)	1	1 1	
Угринович Н.Д.	Информатика:		БИНОМ.	1-44 - //11 //1 1/229/
	учебник 7 класс	7	Лаборатория	http://lbz.ru/books/228/
			знаний	1991/
Угринович Н.Д.	Информатика:		БИНОМ.	http://lbz.ru/books/228/
	учебник 8 класс	8	Лаборатория	8025/
Vravvvonv II II	Mysh		знаний БИНОМ.	
Угринович Н.Д.	Информатика:	9		http://lbz.ru/books/228/
	учебник 9 класс	9	Лаборатория знаний	8026/
Естественнонаучные предметы	 (предметиод област)	r)	энании	1
Физика (учебный предмет)	(предметная області	<i>'</i>		
Перышкин А.В.	Физика	7	ДРОФА	http://www.drofa.ru/46/
Перышкин А.В.	Физика	8	ДРОФА	http://www.drofa.ru/46/
Перышкин А.В., Гутник Е.М.	Физика	9	ДРОФА	http://www.drofa.ru/46/
Химия (учебный предмет)	- 115111W	<u> </u>	I	
Габриелян О.С.	Химия	8	ДРОФА	http://www.drofa.ru/1/
Габриелян О.С.	Химия	9	ДРОФА	http://www.drofa.ru/1/
Технология (предметная област		1 -	171	T
Синица Н.В., Самородский П.С.,	Технология. 5	_	Издательский	1 // 6/. 12
Симоненко В.Д., Яковенко О.В.	класс	5	центр	http://vgf.ru/tehn2
			•	

	1		DELITATIA	
			ВЕНТАНА- ГРАФ	
Синица Н.В., Самородский П.С.,	Технология. 6		Издательский	
Симоненко В.Д., Яковенко О.В.	класс		центр	
enwenenke B.A., Akebenke G.B.	Ritabe	6	BEHTAHA-	http://vgf.ru/tehn2
			ГРАФ	
Синица Н.В., Самородский П.С.,	Технология. 7		Издательский	
Симоненко В.Д., Яковенко О.В.	класс		центр	1 // 6. // 1.2
,		7	BEHTAHA-	http://vgf.ru/tehn2
			ГРАФ	
Матяш Н.В., Электов А.А.,	Технология. 8		Издательский	
Симоненко В.Д., Гончаров Б.А.,	класс	8	центр	http://vgf.ru/tehn2
Елисеева Е.В., Богатырев А.Н.,		0	BEHTAHA-	http://vgr.ru/tehii2
Очинин О.П.			ГРАФ	
	Среднее общее о	бразо	вание	
Математика и информатика (пр				
Математика: алгебра и начала и предмет)	математического ан	ализа	, геометрия (базоі	вый уровень) (учебный
Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф.,	. Геометрия	10		
Кадомцев С.Б. и др.	(базовый и	10	Издательство	www.prosv.ru/umk/10-
	углубленный	11	"Просвещение"	11
	уровень)	11		
Мордкович А.Г., Семенов П.В.	Математика:			
	Алгебра и начала			
	математического		ИОЦ	http://www.mnemozina.
	анализа. 10 класс	10	"Мнемозина"	ru/work/catalog/2738/4
	(базовый и			637/4639
	углубленный			
M AFC HD	уровни) в 2 ч. Математика:			
Мордкович А.Г., Семенов П.В.				
	Алгебра и начала			http://www.mnemozina.
	математического анализа. 11 класс	11	ИОЦ	ru/work/catalog/2738/4
	(базовый и	11	"Мнемозина"	637/4639
	углубленный			0377 1037
	уровни) в 2 ч.			
Информатика (базовый уровень	V 1	(
Семакин И.Г., Хеннер Е.К.,	Информатика.		БИНОМ.	latter //lla = m. /la a alsa /206/
Шеина Т.Ю.	Базовый уровень:	10	Лаборатория	http://lbz.ru/books/396/ 7699/
	учебник 10 класс		знаний	7099/
Семакин И.Г., Хеннер Е.К.,	Информатика.		БИНОМ.	http://lbz.ru/books/396/
Шеина Т.Ю.	Базовый уровень:	11	Лаборатория	7750/
	учебник 11 класс		знаний	177207
Естественные науки (предметна Физика (базовый уровень) (учеб				
Мякишев Т.Я., Буховцев Б.Б.,	Физика (базовый			
Сотский Н.Н. / Под ред.	уровень)	10	Издательство	www.prosv.ru/umk/10-
Парфентьевой Н.А.) F)		"Просвещение"	11
Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б.,	Физика (базовый		11	1 1140
Чаругин В.М. / Под ред.	уровень)	11	Издательство	www.prosv.ru/umk/10-
Парфентьевой НА.	/		"Просвещение"	11
Химия (базовый уровень) (учебы	ный предмет)			
Габриелян О.С.	Химия (базовый	10	ПРОФА	http://xxxxxx deofo ex /00/
	уровень)	10	ДРОФА	http://www.drofa.ru/88/
Габриелян О.С.	Химия (базовый	11	ДРОФА	http://www.drofa.ru/88/
	уровень)	11	ді ОФА	1111p.// w w w .u101a.1u/00/

Образовательная программа

Образовательная программа определяет содержание образования в широком смысле –от учебного материла до содержания учебной деятельности.

Образовательная программа направлена на решение задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в обществе, на создание основы для осознанного выбора будущей профессии.

Нормативные сроки освоения основных образовательных программ поучебным предметам в школе определяются Законом об образовании РФ итиповым положением о школе.

Образовательная программа школы – это:

- документ, в котором фиксируется и логически, аргументировано представляется цель учебного процесса, тематический и учебный планы, способы и методы их реализации, критерии оценки результатов в условиях образовательного учреждения;
- нормативный текст, определяющий цели, ценности образования, учебный план, учебные программы, педагогические технологии и методики их практической реализации и определения результата;
- индивидуальный образовательный маршрут учащегося, при прохождении которого он может выйти на тот или иной уровень образованности, в соответствии со стандартом, гарантированным этой программой;
- совокупность учебных, досуговых и других программ, отвечающих образовательным потребностям ребёнка, направленных на его самореализацию, достижение им определённого уровня образованности, гармонического развития и адаптации в социальной среде;
- организационно-управленческое знание, позволяющее реализовать принцип личностной ориентации образовательного процесса через определение условий, способствующих достижению учащимися с различными образовательными потребностями и возможностями установленного стандарта образования.

Общие требования к содержанию образования

Содержание образования является одним из факторов экономического и социального прогресса общества и ориентировано на:

- обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации;
- развитие общества;
- укрепление и совершенствование правового государства.

Содержание образования должно обеспечивать:

- адекватный мировому уровень общей и профессиональнойкультуры общества;
- формирование у обучающегося адекватной современномууровню знаний и уровню образовательной программы картины мира;
- > интеграцию личности в национальную и мировую культуру;
- формирование человека и гражданина, интегрированного всовременное ему общество и нацеленногона совершенствование этого общества;
- воспроизводство и развитие кадрового потенциала общества.

Содержание школьного образования направлено на содействие взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от расовой, национальной, этнической, религиозной и социальной принадлежности, учитывает разнообразие мировоззренческих подходов, способствует реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений.

Содержание образования в школе определяется образовательной программой, разрабатываемой, принимаемой и реализуемой самостоятельно.

Школа в соответствии со своими уставными целями и задачами реализует

дополнительные образовательные программы и оказывает дополнительные образовательные услуги (на договорной основе) за пределами определяющих его статус образовательных программ.

Школа при реализации образовательных программ использует возможности учреждений культуры Агаповского муниципального района.

Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом (разбивкой содержания образовательной программы по учебным курсам, по дисциплинам и по годам обучения), годовым календарным учебным графиком (планированием) и расписаниями занятий, разрабатываемыми и утверждаемыми школой самостоятельно.

В школе принята пятибалльная шкала оценивания достижений учащихся. Формы аттестации: экзамены, зачеты, письменные проверочные работы и другие. Периодичность

промежуточной аттестации учащихся соответствует модульной организации обучения (по Третьякову П.И.).

Освоение образовательных программ основного общего образования завершается обязательной итоговой аттестацией выпускников (ЕГЭ –11 класс, ОГЭ – 9 класс).

Научно-методическое обеспечение итоговых аттестаций и объективный контроль качества подготовки выпускников по завершении каждого уровня образования обеспечиваются государственной аттестационной службой, независимой от органов управления образованием, в соответствии с государственными образовательными стандартами.

Дисциплина в школе поддерживается на основе уважения человеческого достоинства учащихся и учителей. Применение методов физического и психического насилия по отношению к учащимся не допускается.

Родителям (законным представителям) несовершеннолетних учащихся предоставляется возможность ознакомления с ходом и содержанием образовательного процесса, а также с оценками успеваемости обучающегося.

Образовательное учреждение осуществляет индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах данных об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях в порядке, утвержденном федеральным (центральным) государственным органом управления образованием.

Реализация общеобразовательных программ

Обучающиеся на ступени основного общего образования, не освоившие программу учебного года и имеющие академическую задолженность по двум и более предметам, по усмотрению их родителей (законных представителей) оставляются на повторное обучение, переводятсяв классы компенсирующего обучения с меньшим числом обучающихсяна одного педагогического работника образовательного учреждения илипродолжают обучение в форме семейного образования. Обучающиесяна указанных ступенях образования, имеющие по итогам учебного годаакадемическую задолженность по одному предмету, переводятся в следующий класс условно. Ответственность за ликвидацию обучающимися академической задолженности в течение следующего учебного года возлагается на их родителей (законных представителей). Перевод обучающегося в следующий класс в любом случае производится по решению органа управления образовательного учреждения — педагогического совета.

Обучающиеся, не освоившие образовательную программу предыдущего уровня, не допускаются к обучению на следующей ступени общего образования.

Программа проектно-исследовательской деятельности обучающихся

Пояснительная записка

В связи с изменениями, происходящими в сфере образования, проектно-исследовательская деятельность становится одним из важных компонентов реализации новых образовательных стандартов, направленная на формирование и развитие ключевых компетенций. Основы по ведению учеником исследовательской работы позволит будущим выпускникам стать успешными и активными членами нашего общества.

Программа опирается на следующие нормативные документы:

- Федеральный государственный стандарт второго поколения;
- Приказ о введении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в образовательном учреждении Управления образовании Агаповского муниципального района

Программа по основам проектно-исследовательской деятельности и социального проектирования рассчитана на 5 лет обучения. Реализация социального, общекультурного и общеинтеллектуального направлений осуществляется через проектно-исследовательскую деятельность учащихся, которая организуется следующим образом:

«Спортивные игры «– 0,5 час в неделю, 17,5 часов в год;

«Развитие речи» — 1 час в неделю, 35 часов в год;

«Фольклор и этнография»— 1 час в неделю, 35 часов в год;

«Мой край» - 1 час в неделю, 35 часов в год.

Внеурочная деятельность – 3,5 часа в неделю, 122,5 часа в год.

Проектно-исследовательская деятельность реализуется по следующим направлениям:

- География/ краеведение;
- Русский язык/ риторика
- Литература
- Физическая культура/здоровесбережение

Ценность программы заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к

научному исследованию. Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Основные принципы реализации программы — научность, доступность, добровольность, субъективность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

I. Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- ✓ формировать представление об исследовательском обучении, как об одном изведущем способе учебной деятельности;
- ✓ обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
 - ✓ формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
 - ✓ развивать познавательные потребности и способности, креативность.

II. Содержание программы

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых — к изучению составных частей исследовательской деятельности. Программа включает в себя как теоретическую часть, так и практическую, которые способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.

Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Методы проведения занятий:беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики:

- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

В конце года обучающиеся должны представить и защитить готовый проект на школьной научно-исследовательской конференции учащихся «Память сердца», показав опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работ.

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании реализации программы:

- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
 - знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
 - владеть планированием и постановкой эксперимента.

Метапредметные результаты:

Результаты	Формируемые умения	Средства формирования
регулятивные	• учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в	• сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
	сотрудничестве с учителем;	• преобразовывать практическую задачу

	• планировать свое действие в соответствии с	в познавательную;
	поставленной задачей и условиями ее	• проявлять познавательную инициативу
	реализации;	в учебном сотрудничестве
	• осуществлять итоговый и пошаговый	13/1
	контроль по результату;	
познавательные	• умения учиться: в навыках решения	• осуществлять расширенный поиск
	творческих задач и навыках поиска, анализа и	информации с использованием ресурсов
	интерпретации информации.	библиотек и Интернета;
	• добывать необходимые знания и с их	-
	помощью проделывать конкретную работу;	
	• осуществлять поиск необходимой	
	информации для выполнения учебных	
	заданий с использованием учебной литера-	
	туры;	
	• владеть основами смыслового чтения	
	художественных и познавательных текстов,	
	выделять существенную информацию из	
	текстов разных видов;	
	• осуществлять анализ объектов с	
	выделением существенных и	
	несущественных признаков	
коммуникативн	учиться выполнять различные роли в группе	• учитывать разные мнения и интересы и
ые	(лидера, исполнителя, критика);	обосновывать собственную позицию;
	• координировать свои усилия с усилиями	• понимать относительность мнений и
	других;	подходов к решению проблемы;
	• формулировать собственное мнение и	• аргументировать свою позицию и
	позицию;	координировать ее с позициями
	• договариваться и приходить к общему	партнеров в сотрудничестве при
	решению в совместной деятельности, в том	выработке общего решения в совместной
	числе в ситуации столкновения интересов;	деятельности;
	• задавать вопросы;	• продуктивно разрешать конфликты на
	• допускать возможность существования у	основе учета интересов и позиций всех
	людей различных точек зрения, в том числе	его участников;
	не совпадающих с его собственной, и	• с учетом целей коммуникации
	ориентироваться на позицию партнера в	достаточно точно, последовательно и
	общении и взаимодействии;	полно передавать партнеру
	• учитывать разные мнения и стремиться к	необходимую информацию как ориентир
	координации различных позиций в	для построения действия
	сотрудничестве	

Обучающиеся должны научиться

- видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на рефлексивных листах и листах самоанализа. Эти методы позволяют учителю фиксировать интерес у учеников к преподаваемому предмету, его рекомендуется использовать в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях (приложение).

Учебный план

Согласно Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», учебный план является неотъемлемой частью основной образовательной программы начального, основного и среднего (полного) образования. Школьный учебный план

начального, основного и среднего (полного) образования спроектирован на основе областного базисного учебного плана.

Недельная учебная нагрузка каждого обучающегося не превышает максимально допустимого объема, соответствующего СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189, Постановление №81 от 24.11.2015г. «О внесение изменений №3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в ОО»).

Учебный план каждого уровня образования по ФГОС содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная частьучебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения. Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет содержание образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей), МОУ «Янгельская СОШ имени Филатова А.К.»

Инвариантная часть базисного учебного плана сохранена в школьном базисном учебном плане.

В учебный план входят следующие обязательные предметные области и учебные предметы: русский язык и литература (русский язык, литература);

родной язык и родная литература (родной язык, родная литература);

иностранные языки (иностранный язык, второй иностранный язык);

общественно-научные предметы (история России, всеобщая история, обществознание, география);

математика и информатика (математика, алгебра, геометрия, информатика);

основы духовно-нравственной культуры народов России;

естественнонаучные предметы (физика, биология, химия);

искусство (изобразительное искусство, музыка);

технология (технология);

физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности (физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности).

В *вариативной части* школьного базисного учебного плана *начального общего образования* введены дополнительные часы на увеличение учебной нагрузки по русскому языку по 1 часу в 1 - 4 классах для обеспечения реализации интересов и потребностей обучающихся и родителей (законных представителей), согласно мониторинговому опросу.

План внеурочной деятельности сформирован с учётом запросов обучающихся и их родителей (законных представителей), имеющихся условий кадрового, материальнотехнического и программного обеспечения:

- в 1 классе по 1 часу «Развитие речи» (руководитель Кравченко О.Г.) т.к. многие обучающиеся нуждаются в коррекции речи, «Оригами» (руководитель Попова М.А.), для развития художественно-эстетического вкуса, воображения и памяти обучающихся, развитие мелкой моторики, для расширения культурного диапозона;
- во 2 классе по 1 часу «Развитие речи» (руководитель Кравченко О.Г.) для продолжения коррекции речи и успешной работы по освоению техники чтения, «Основы здорового образа жизни» (руководитель ЛукинаМ.В.) для соблюдения здоровьесбережения;
- в 3 классе по 1 часу «В мире книг» (руководитель Кондратьева И.М.) для развития художественно-эстетического вкуса обучающихся, познавательной активности, для формирования читательских умений и навыков, «Здоровейка» (руководитель Кондратьева И.М.) для соблюдения здоровьесбережения;
- в 4 классе —1 час «Оригами» (руководитель ЛукинаМ.В.) для развития художественноэстетического вкуса, воображения и памяти обучающихся, для расширения культурного диапозона.

Содержание внеурочной деятельности реализуется через различные формы организации: экскурсии, конференции, олимпиады, круглые столы, конкурсы, соревнования и т.п.

Учебный план 5-9 классов обеспечивает освоение обучающимися образовательные программы основного общего образования, условия становления и формирования личности обучающегося, его склонностей, интересов и способностей к социальному самоопределению.

Вариативная часть школьного базисного учебного плана *основного общего образования* распределена в интересах обучающихся следующим образом:

• в 5 классе по 1 часу на обществознание для пропедевтики данного курса при дальнейшем изучении предмета и физическую культуру, рекомендованную МОиН третьим часом в недельной учебной нагрузке для сохранения и укрепления физического и психологического здоровья;

- в 6 классе 1 час на физическую культуру;
- в 7 классе 1 час на физическую культуру; 1 час на индивидуально-групповые занятия конструирования в связи с запросом родителей (законных представителей) для освоения программы «ТЕМП», способов логического мышления, для реализации федеральных образовательных стандартов. Предмет «Конструирование» способствует развитию устойчивых познавательных интересов и творческих способностей, формированию навыков самообразования, расширяет знания в области современных технологий;
 - в 8 классе 1 час на физическую культуру; 1 час на технологию в связи с запросом обучающихся и их родителей (законных представителей) для освоения программы «ТЕМП», способов логического мышления; для приобщения к трудовой деятельности и здоровьесбережения.

С целью подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации обучающихся 9 класса в учебном плане предусмотрены часы для индивидуально-групповых занятий:

- 1 час по русскому языку (и на повышение языковой культуры);
- 1 час по математике:
- по 0,5 часа на обществознание, физику, химию, биологию (деление на группы по выбранным экзаменам).

План внеурочной деятельности сформирован с учётом запросов обучающихся и их родителей (законных представителей), имеющихся условий кадрового, материально-технического и программного обеспечения:

• в 5, 6, 7, 8 классах выделено по 1 часу на «Декоративно-прикладное искусство» (руководитель — Валишина А.Х.)для развития художественно-эстетического вкуса, воображения и памяти обучающихся, для расширения творческого потенциала.

Содержание внеурочной деятельности реализуется через различные формы организации: экскурсии, конференции, олимпиады, круглые столы, конкурсы, соревнования и т.п.

Вариативная часть школьного базисного учебного плана *среднего общего образования* распределена на изучение отдельных предметов по графику индивидуально-групповых занятий для эффективной подготовки к единому государственному экзамену в 11 классе, согласно проведённому анкетированию и в связи с запросом обучающихся и родителей (законных представителей):

- по русскому языку 1 час;
- по математике 1 час;
- по 0,5 часа на физику, обществознанию, химию, биологию.

Для организации углубленного изучения предметов«Русский язык», «Математика», «Химия», «Биология» по 1 часу в учебном плане выделены часы из школьного компонентав 10-11 классе и 1 час на предмет «Технология» из НРК.

Начальное общее образование ФГОС (пятидневная учебная неделя)

Предметные	Учебные предметы		Кла	ассы		Всего
области		1	2	3	4	
	Обязательная часть			•		
Русский язык и	Русский язык	4	4	4	4	16
литературное чтение	Литературное чтение	4	4	4	3	15
Иностранный язык	Иностранный язык (английский язык)	_	2	2	2	6
Математика и	Математика	4	4	4	4	16
информатика						
Обществознание и						
естествознание	Окружающий мир	2	2	2	2	8
Основы	Основы религиозных	-	-	-	1	1
религиозных	культур и светской этики					
культур и светской						
этики						
	Музыка	1	1	1	1	4
Искусство	Изобразительное искусство	1	1	1	1	4
Технология	Технология	1	1	1	1	4
Физическая	Физическая культура	3	3	3	3	12
культура	, ,,,					
Итого обязательная	учебная нагрузка	20	22	22	22	86
Часть, формируемая		1	1	1	1	4
	ношений: русский язык					
Максимально допус	тимая недельная нагрузка	21	23	23	23	90

Основное общее образование

Предметные	V		Классы			в в неделю)	
области	Учебные предметы	5 ΦΓΟC	6 ΦΓΟC	7 ΦΓΟC	8 ΦΓΟC	9	Итого
			тельная ча		1100		1
Русский язык и	Русский язык	5	6	4	3	2	20
литература	Литература	3	3	2	2	3	13
Иностранный язык	Иностранный язык (английский язык)	3	3	3	3	3	15
Математика и	Математика	5	5	5	5	5	25
информатика	Информатика			1	1	2	4
Общественно-	История	2	2	2	2	2	10
научные предметы	Обществознание		1	1	1	1	4
•	География	1	1	2	2	2	8
Естественно-	Физика			2	2	2	6
научные предметы	Химия				2	2	4
•	Биология	1	1	1	2	2	7
Искусство	Музыка	1	1	1	1		4
•	Изобразительное искусство	1	1	1			3
	Мировая художественная культура					1	1
Физическая	Физическая	2	2	2	2	3	11
культура и основы	культура						
безопасности	Основы				1		1
жизнедеятельности	безопасности жизнедеятельности						
Технология	Технология	2+2*	2+2*	2+2*	1+1*	2+2*	9+9*
Итого обязательная	учебная нагрузка	26 +2*	28 +2*	29 +2*	30 +1*	32 +2*	145 +9*
Y_{ℓ}	асть, формируемая уча	стникамі	и образова	ательного	процесса	:	
5-дневная учебная не 6- дневная учебная не		2: 1-общ. 1- физк.	1: 1- физк.	2: 1-физк. 1-кон- струир	2: 1-физк. 1+1* технол	4 элект.к: 1-русск. 1-матем.	7 4
				ование	РИЗО	0,5-общ. 0,5-физ. 0,5-хим. 0,5- биол.	
Максимально допус нагрузка 5-дневная учебная не 6- дневная учебная не	деля (5-8 классы)	28 +2*	29 +2*	31+2*	32 +2*	36 +2*	156 +10*

 $^{2^{*}}$ деление на группы

Среднее общее образование (шестидневная учебная неделя)

Учебные предметы	<u> 10-11 классы</u>					
	Базовый	Вариативна	я часть	Всего часов		
	уровень 11кл.	Школьный компонент	НРК			
		11 кл.	11 кл.			
Русский язык	1	1		2		
Литература	3			3		
Иностранный язык	3			3		
Математика	4	1		5		
История	2			2		
Обществознание (экономика и право)	2			2		
Физическая культура	3			3		

Жао	1			1
Информатика и ИКТ	1			1
География	1			1
Физика	2			2
Астрономия	1			1
Химия	1	1		2
Биология	1	1		2
MXK	1			1
Технология	1		1	2
Итого:	28	4	1	33
Компонент образовательного		4:		4
учреждения:				
Индивидуально-групповые занятия по		1		1
математике				
Индивидуально-групповые занятия по		1		1
русскому языку				
Индивидуально-групповые занятия по				
физике		0,5		0,5
Индивидуально-групповые занятия по		0,5		0,5
биологии				
Индивидуально-групповые занятия по		0,5		0,5
химии				
Индивидуально-групповые занятия по		0,5		0,5
обществознанию				
Итого:	28	8	1	37

В соответствии с Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МОУ «Янгельская СОШ имени Филатова А.К.» в 2017-2018 учебном году промежуточная аттестация будет проводиться с целью оценки качества освоения обучающимися образовательной программы образовательной организации, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы. Промежуточную аттестацию в обязательном порядке проходят учащиеся 2-11 классов по всем предметам учебного плана в конце учебного года после изучения всего объёма учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) за текущий учебный год.

Промежуточная аттестация обучающихся 2-9, 11классов (10 класса в 2017-2018 учебном году в учреждении нет) сопровождается проведением контрольных мероприятий по предметам учебного плана, намеченных в данном учебном году. Промежуточная аттестация обучающихся проводится в конце учебного года в виде контрольных мероприятий и в установленные сроки (основные – с апреля по 20 мая, для ликвидации академической задолженности 1 раз – с 20 мая по 31 мая, 2 раз с 1 сентября по 15 сентября).

Формы промежуточной аттестации: Начальное общее образование

Предмет	2 класс	3 класс	4 класс
Русский язык	Диктант	Диктант	ВПР
Английский язык	Аттестация по	Аттестация по	Аттестация по
	текущему контролю	текущему контролю	текущему контролю
Литературное чтение	Техника чтения	Техника чтения	Техника чтения
Математика	Контрольнаяработа	Контрольнаяработа	ВПР
Окружающий мир	Проект	Проект	ВПР
Музыка	Аттестация по	Аттестация по	Аттестация по
	текущему контролю	текущему контролю	текущему контролю
ИЗО	Аттестация по	Аттестация по	Аттестация по
	текущему контролю	текущему контролю	текущему контролю
Физическая культура	Сдача нормативов	Сдача нормативов	Сдача нормативов
Технология	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю

Основное и среднее общее образование

Предмет	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	11 класс
Русский язык	ВПР	Диктант	Диктант	Диктант	Изложение	Тест в форме

						ЕГЭ
Литература	Техника чтения	ВПР	Техника чтения	Тест	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю
Английский язык	Контрольна я работа	Контрольна я работа	Контрольна я работа	Контрольна я работа	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю
Математика	ВПР	Контрольна я работа	Контрольна я работа	Контрольна я работа	Контрольна я работа с элементами ОГЭ	Контрольная работа с элементами ЕГЭ
Информатика	-	-	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю
История	ВПР	Аттестация по текущему контролю	Тест	Тест	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю
Обществознан ие	Тест	Тест	Тест	Тест	Тест	Тест
География	Тест	Тест	Тест	Тест	Аттестация по текущему контролю	Аттестация по текущему контролю
Биология	ВПР	Тест	Тест	Контрольна я работа	Тест	Тест
Физика	-	-	Тест	Тест	Контрольна я работа	Контрольная работа
Химия	-	-	-	Контрольна я работа	Контрольна я работа	Контрольная работа
ИЗО	Проект	Проект	Проект	-	-	-
Музыка	Проект	Проект	Проект	Проект	-	-
ОБЖ				Проверочна я работа	-	Аттестация по текущему контролю
Физическая	Сдача	Сдача	Сдача	Сдача	Сдача	Сдача
культура	нормативов	нормативов	нормативов	нормативов	нормативов	нормативов
Технология	Проект	Проект	Проект	Проект	Проект	Аттестация по текущему контролю

Критерии оценивания по каждому предмету разрабатываются педагогом, согласуются с методическим объединением по данному предмету и фиксируются в рабочих программах по учебному предмету.

Государственная (итоговая) аттестация в 9-х, 11-х классах проводитсясоответственно срокам, установленным Министерством образования и наукиРоссийской Федерации на данный учебный год.

Система дополнительного образования, внеклассной и внеурочной деятельности, как способ учета индивидуальных особенностей учащихся.

С целью учета индивидуальных потребностей учащихся, их социальной адаптации, развития способностей школа развивает и поддерживает систему дополнительного образования, внеклассной и внеурочной деятельности. В соответствии с инициативой «Наша новая школа» МОУ Янгельская СОШ организует образовательный процесс во внеурочное и внеклассное время.

Педагогический коллектив продолжит работу по принятой в 2013 году Воспитательной системе. Воспитательный процесс осуществляется по следующим целевым программам: «Знание», «Здоровье», «Отечество», «Культура. Досуг».

Система дополнительного образования школы включает в себя 19 творческих объединений в системе музыкальной школы, Дома культуры, Дома пионеров, школы. Здесь действуют группы по 6 направлениям, в которых занимаются более 60% учащихся школы

- **художественно-эстетическое** (хор «Родничок», творческое объединение «Фантазёры»);
- спортивное (секции баскетбола, волейбола, лёгкой атлетики);
- краеведческое (кружок краеведения);
- фольклорное (кружок «Фольклор и этнография»);
- военно-патриотическое
- социально-педагогическое

Уровень обученностив школе

Для успешного обучения школьников необходимо, чтобы перед ними была перспектива, была бы задача, в ходе достижения которой повышаются знания, умения и навыки школьника.

	– 2015 ый год	2015 - учебны		2016 – учебнь		2017 – учебнь		2018 - учебни		2019 - учебни	
абсолют наяуспев.	качествен ная успев.	абсолют ная успев.	качествен ная успев.								
100%	48%	100%	50%	100%	52%						

Отмечается положительная динамика повышения уровня качества по русскому языку, чтению и английскому языку и небольшое снижение по математике, которое можно объяснить меняющимся контингентом учащихся и более повышенными требованиями к преподаванию математики. Общий уровень качества обученности учащихся в начальной школе с 45% повысился до 52%. Этому способствовало успешное использование на уроках учителями технологии развивающего обучения и использованию ИКТ.

Аналогичная тенденция сохраняется и средней школе. Русский язык традиционно сложный предмет дает более стабильные результаты. В разные годы по различным предметам разные значения уровня обученности, что часто зависит не только от личности учителя, но и от ученического контингента, его уровня общего развития.

С целью повышения данных результатов необходимо:

- Усилить индивидуальный подход к учащимся, используя дифференцированные задания, проектную деятельность, олимпиады и т.д.,
- Усилить контроль за знаниями учащихся, пропускающих занятия по болезни,
- На кафедрах продолжать реализацию систему мер, предупреждающих неуспешность учащихся.

Результаты ОГЭ (2014 - 15уч.г.)

В целом, можно отметить, что обучающиеся успешно сдали ОГЭ по химии:

No	ФИО учащихся	Первичный балл	Оценка
1.	Боев Владимир Алексеевич	25	4
2.	Ильясова Маргарита Ражаповна	29	5
3.	Киселёва Анастасия Андреевна	32	5
4.	Фазлы Анастасия Сергеевна	31	5
	Средний балл	29,25	5

Анализ результатов ОГЭ показал положительную динамику в овладении всеми выпускниками школы требованиями стандарта на базовом уровне. Целесообразно использовать дистанционные формы подготовки к ГИА по всем предметам, имеющимся в открытом доступе образцы заданий для учащихся через сайт МИОО и с использованием персональных логинов и паролей.

Анализ результатов ГИА 2016 года

Анализ результатов итоговой аттестации в 11 классе

1 0							
Предмет	Количество	Средний балл	Самый высокий балл у				
	сдававших		учащихся				
Математика (базовый),	6	4	5 (Ластавенкова Оксана)				
учитель – Немкова Л.Г.							

Математика	6	30	45 (3- «5»: Ластавенкова
(профильный), учитель			Оксана, Ширкина Лидия,
– Немкова Л.Г.			Лебедева Влада)
Физика, учитель –	2	50	58 (Ширкина Лидия)
ПарфентьевО.В.			

По результатам сводной таблицы видно, что учащиеся 11 класса показали хорошие результаты по математике (базового уровня) и по физике.

Анализ результатов итоговой аттестации в 9 классе

Предмет	Количество	Абсолютная	Качественная
	сдававших	успеваемость	успеваемость
Математика, учитель –	21	100%	50%
Парфентьев О.В.			
Физика, учитель - Парфентьев	3	100%	33,3%
O.B.			
Химия, учитель – Попов П.В.	8	100%	87,5%
Биология, учитель –	8	75%	12,5%
Овчинникова В.А.			

Анализ результатов деятельности с одарёнными детьми за 2016-2017 учебный год Мониторинг участия учащихся 5-11 классов в олимпиадном движении

Название конкурса	Ф. И., класс участника/ количество участников	Результат участия
Школьные конкурсы и олимпиады	y invitation	
Школьный этап Всероссийской и	66 участников, многие учащиеся	Участники, призёры и
областной олимпиады школьников в	принимали участие по нескольким	победители
2016-2017 учебном году	предметам	
Научно-практическая конференция	8 участников	Участники и победители по
«Наука. Творчество. Развитие»		номинациям
Сетевое взаимодействие (окружные эта	пы)	
«Математическая регата» для учащихся	Команда 4 человека: Лебедев Иван,	Участие
5-6 классов	ТимакинЕгор – 5 класс; Бублич	
	Вадим, Ахмерова Александра – 6	
	класс	
Научно-практическая конференция	Смехова Анастасия	3 место
	Сорокин Никита – 10 класс	участник
Муниципальные конкурсы и олимпиады		
Муниципальный этап Всероссийской и	27 участников, из них:	Участие
областной олимпиады школьников в 2016-2017 учебном году	Тимакин Егор – 5 класс	призёр по биологии
2016-2017 учеоном году	Андреева Алина – 8 класс	призёр по химии и литературе
	Киселев Александр – 10 класс	призёр по химии и биологии
	Боев Владимир – 11 класс	призёр по биологии
«Ученик года – 2017»	Киселев Александр – 10 класс	1 место
Региональные конкурсы и олимпиады		
	Андреева Алина – 8 класс	участник по химии
«Ученик года – 2017»	Киселев Александр – 10 класс	Диплом победителя в
	_	номинации «Формула успеха»
		и диплом участника
Областная открытая геологическая	4 участника 7 класса: Бахаева Татьяна,	участие
Интернет-олимпиада для 7-9 классов	Исакова Арина, Нигматулин Батыр,	
•	Абушахмин Игорь	
Всероссийские и международные конкурс	сы и олимпиады	
13 Международная Олимпиада по	14 участников, учащиеся принимали	Сертификаты участников
основам наук (УрФО) 1 этап	участие по нескольким предметам	
	Киселев Александр – 10 класс	по русскому языку, химии и
		биологии дипломы 3 степени
	Ильясова Маргарита – 11 класс	по биологии и два уровня по
	TELESCOBA Mapi aprila 11 Macco	химии дипломы 3 степени
12 M	H M	
13 Международная Олимпиада по	Ильясова Маргарита –11 класс	диплом премьер лиги 2 степен
основам наук (УрФО) 3 этап		по биологии, диплом участни
	0 0 11	премьер лиги по химии
Всероссийский школьный экологический	8 участников 8-11 классов	Участие
циктант	10(5-7)	П
Общероссийские предметные олимпиады	18 человек (5, 7 классы) по разным	Дипломы лауреатов – 4 шт.,
III	TRADIMATON MICHINAGE TRUITING TH	дипломы участников
«Школьные дни. Весенняя сессия 2017»	предметам, учащиеся принимали участие по нескольким предметам	

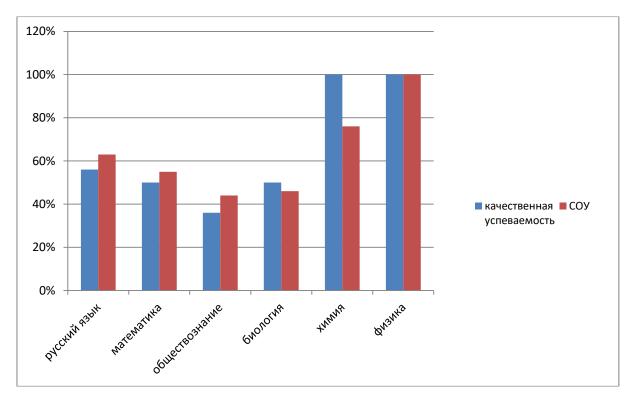
Конкурс-исследование математической	5 человек: Лебедев Иван, Тимакин	Сертификаты участников
грамотности «Пума: грани математики»	Егор, Котельников Арсений,	
	Маштакова Ольга – 5 класс; Ахмерова	
	Александра – 6 класс	

Анализ итоговой аттестации 2017 года

Государственная (итоговая) аттестация проводилась в новой и в традиционной форме для выпускников 9 классов, в форме ЕГЭ для 11 классов. Вся процедура подготовки и проведения аттестации прослеживается через приказы, решения педсоветов, локальные акты. Отработан механизм доведения нормативно-правовой базы до участников образовательного процесса и родителей выпускников (или лиц, их заменяющих). Нормативная документация оформлена в срок, для учителей и учащихся были оформлены стенды в соответствии с инструкциями. К итоговой аттестации были допущены все учащиеся 9-х классов (16 человек). В 11 классе допущены все 9 человек.

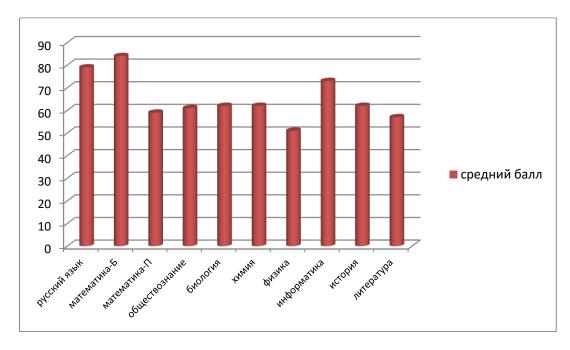
Результаты ОГЭ

No	Предмет,	Количество	Абсолютная	Качественная	СОУ	Средний
Π/Π	Ф.И.О. педагога	обучающихся,	успеваемость	успеваемость		балл
		сдававших				
		экзамен				
1	Математика	16	100%	50%	54,5	3,6
	(Парфентьев О.В.)					
2	Биология (Попова	8	100%	50%	45,5	3,5
	Н.Г.)					
3	Химия	6	100%	100%	76	4,3
	(Попов П.В.)					
4	Физика	1	100%	100%	100	5
	(Парфентьев О.В.)					



Результаты ЕГЭ

№ п/п	Предмет, Ф.И.О. педагога	Количество обучающихся, сдававших экзамен	Средний балл
1	Математика базовая (Немкова Л.Е.)	9	4,6 (COY – 84)
2	Математика профильная (Немкова Л.Е.)	2	59
3	Биология (Попова Н.Г.)	4	62
4	Химия (Попов П.В.)	4	62
5	Физика (Парфентьев О.В.)	1	51
6	Информатика и ИКТ (Парфентьев О.В.)	1	73



Степень удовлетворенности образовательными услугами.

В условиях современной системы образования школы приобретают все большую свободу в выборе направления, методов и средств их развития: внедряются инновационные технологии, разрабатываются и реализуются авторские программы и т.п. В связи с этим становится все более проблематичным определение эффективности образовательной среды конкретных школ и прогнозирование ее влияния на различные категории участников образовательного процесса. В отношении различных участников образовательного процесса указанные психологические факторы имеют разное значение.

Проявление психологических условий образовательной среды в отношении учащихся, родителей, педагогов.

Факторыобразовательного	ا ره		_	
процесса	Учащие	Родите ли	Педаго	Обще ствен ность
	Уч	Po.	Пе	O CT HC
Интенсивность проявляется в объеме, сложности учебных	89%	91%	98%	97%
заданий, предъявляемых учащимся на уроках и дома, а также в				
уровне требований к качеству проявляется в объеме учебной				
нагрузки учителей, а также в уровне требований к содержанию				
выполнения этих заданий нию и качеству их работы				
Эмоционально- психологический климат проявляется в	94%	95%	98%	97%
степени психологического комфорта участников				
образовательного процесса, в особенностях				
ихвзаимоотношений, в преобладающем настроении в				
коллективе и т.п.				
Удовлетворенностьпроявляется в степени удовлетворенности	89%	90%	98%	97%
учебным заведением, его значимости и месте в системе				
ценностей участников образовательного процесса				
Демократичностыпроявляется в степени демократичности	89%	92%	98%	97%
администрации, возможности участвовать в управлении				
школой, принимать решения, касающихся личных интересов				
участников образовательного процесса				
Содействие	95%	94%	99%	97%
формированию познавательной мотивации проявляется в				
степени педагогического содействия у детей мотивации				
обучения, познавательных интересов и познавательной				
активности,				
проявляется в степени поддержки и содействии администрации				
профессиональному росту и повышению				
квалификацииучителей				
Удовлетворенность качеством	96%	96%	98%	97%
образовательных услугпроявляется в оценке уровня				
преподавания в школе различных предметных дисциплин, в				
степени уверенности участников образовательного процесса в				
достаточности образовательных услуг для поступления				
выпускников в ВУЗы.				

Образовательный проект «ТЕМП» технологии, естествознание, математика, педагогика.

Приоритетное внимание к естественно-математическому и технологическому образованию, последовательная политика в обеспечении его высокого качества является характерной особенностью многих промышленных регионов. Автоматизированные и компьютерные производства, новые информационные технологии, занявшие устойчивые позиции на современных предприятиях и организациях, предъявляют высокие требования к профессиональным знаниям и умениям работников. Вместе с тем, как показывает практика, профессионально-квалификационный уровень работников многих российских предприятий заметно уступает требованиям рынка труда. Рынок труда Челябинской области не является исключением. Современное производство нашего региона также нуждается в кадрах высокой квалификации, обладающих глубокими и разносторонними знаниями, хорошей подготовкой в области компьютерных технологий, готовых обслуживать сложное электронное оборудование, автоматизированные системы и комплексы.

Требования рынка труда со всей очевидностью ставят перед региональной системой образования новые стратегические задачи в области подготовки высококвалифицированных кадров для региональной экономики. Вполне очевидно, что процесс подготовки таких кадров имеет пролонгированный характер и должен начинаться еще в общеобразовательной организации. При этом традиционная ориентация на развитие промышленного сектора экономики накладывает заметный отпечаток на характере соответствующих задач и получает отражение в их направленности на повышение качества технологического и естественноматематического образования. Решение такого рода задач находится в русле обеспечения качества образования И отвечает потребностям экономики квалифицированных кадрах. Настоящая Концепция раскрывает пути и механизмы достижения современного качества естественно-математического и технологического образования с использованием ресурсов всех уровней образования.

В основе стратегической цели Концепции находится идея достижение конкурентного уровня качества естественно-математического и технологического образования в общеобразовательных организациях региона посредством рационального использования социально-педагогических, информационных и технико-технологических возможностей обладающих соответствующими ресурсами организаций и предприятий образовательной, производственной и социокультурный сферы, средств массовой информации, родителей и других заинтересованных лиц и структур.

Конкурентный уровень качества здесь означает осуществление таких изменений в естественно-математической технологической подготовке обучающихся в целом общеобразовательных организаций, которые обеспечивают преимущества региональной образовательной системы Челябинской области перед другими аналогичными системами по различным параметрам сравнения в рассматриваемой плоскости. Рациональное использование предполагает разумную, обоснованную и целесообразную (основанную на соотношении затрат и эффектов) опору на ресурсы различного рода организаций и предприятий, а также лиц или структур, которые потенциально обладают возможностью влиять на изменения качества естественно-математического и технологического образования.

Выдвижение этой цели базируется на понимании причин, обусловивших снижение качества естественно-математического и технологического образования в общеобразовательных организациях Челябинской области как стартовой ступени процесса воспроизводства кадровых ресурсов для региональной экономики. В ряду таких причин следует назвать:

- -отсутствие эффективных моделей оценки потребностей региона в инженерных и рабочих кадрах, в том числе высокотехнологичных рабочих кадрах;
- -отсутствие эффективных и реально действующих механизмов информирования выпускников общеобразовательных организаций о потребностях промышленных предприятий и организаций региона в инженерных и рабочих кадрах;
- -недостаточно эффективное использование общеобразовательными организациями бюджетных вложений, воплощенных в форме предметных лабораторий, их программного и методического обеспечения, интерактивных средств обучения и оборудования;
- -низкий уровень мотивации педагогических работников общеобразовательных организаций и руководителей различных уровней управления образованием в повышении качества естественно-математического и технологического образования;
- -недостаточный уровень развития системы социального партнерства общеобразовательных организаций с промышленными предприятиями и организациями региона, бизнес-сообществом, работодателями;
- -индифферентное отношение общественности к инженерным и рабочим профессиям; отсутствие реальных механизмов повышения престижа инженерных и рабочих профессий среди населения.

Актуальность проекта:

- Социально-экономические и психолого-педагогические предпосылки создания образовательного проекта «ТЕМП»на территории Челябинской области.
- Востребованность вдоступном качественномобщем и профессиональном образования с целью формирования у обучающихся мотивации на выбор профессий, актуальных для региональной экономики.
- Повышение престижа инженерных и рабочих профессий среди населения.

Цель проекта:

Создание инновационной структуры и достижение конкурентного уровня качества естественно-математического и технологического образования в МОУ Янгельская СОШ имени Филатова А.К, посредством рационального использования социально-педагогических, информационных и технико-технологических возможностей и ресурсов, с целью формирования у обучающихся мотивации на выбор профессий, актуальных для региональной экономики.

Сроки реализации проекта: сентябрь 2015 - декабрь 2020 г.

Участники – педагогические и руководящие работники ОУ, обучающиеся и их родители, руководители и специалисты органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования

Социальные партнеры:

Янгельская сельская библиотека имени Павленкова, библиотеки и музеи Агаповского муниципального района и посёлка Янгелька, Муниципальное учреждение Янгельский Дом культуры, Администрация Янгельского сельского поселения, медицинские учреждения Агаповского муниципального района и посёлка, ФОК, Детская - юношеская спортивная школа с. Агаповка, Муниципальное общеобразовательное учреждение дополнительного образвания детей «Дом пионеров и школьников» с. Агаповка, ГИБДД Агаповского муниципального района, Областное казенное учреждение «Центр занятости населения», с. Агаповка, Управление образования администрации Агаповского муниципального района, Образовательные учреждения Агаповского муниципального района, ММЦ.

Организации и предприятия Челябинской области, входящие в образовательную, производственную и социокультурную сферу, бизнес-сообщество, средства массовой информации: Южно - Уральский государственный университет` (национальный исследовательский университет), Челябинская государственная агро-инженерная академия, Челябинский институт путей сообщения, Национальный исследовательский ядерный университет `МИФИ` - Снежинский физико-технический институт, Магнитогорский государственный университет, Академия труда и социальных отношений - Уральский социально-экономический институт, Магнитогорский технический университет, Челябинский государственный университет, колледжи и училища г. Магнитогорска.

Приоритетные направления в образования:

- развитие математического, естественнонаучного и технологического образования на всех уровнях;
- профориентационная работа в общеобразовательных организациях по актуальным для региона профессиям и специальностям;
- развитие объединений технической направленности;
- модернизация материально-технической базы учреждения;
- взаимодействие с работодателями.

Период школьной жизни является, по признанию специалистов всего мира, возрастом наиболее стремительного развития ребенка, в этот период закладываются основные физические и психические качества и свойства, делающие ребенка ЧЕЛОВЕКОМ. Важность школьного периода характеризуется тем, что именно в этом возрасте обеспечивается общее развитие человека, которое служит в дальнейшем фундаментом для выбора им ценностных ориентиров, для выстраивания отношений человека с окружающим миром, именно этот возраст является основой для усвоения знаний умений и развития познавательных интересов человека.

Знакомство обучающихся с рабочими профессиями не только расширяет общую осведомленность об окружающем мире и кругозор детей, но и формирует у них определенный элементарный опыт профессиональных действий, способствует профессиональной ранней ориентации.

Проведенные мониторинговые исследования с обучающимися, анкетирование родителей выявили тот факт, что родители в большей степени ориентированы на работу в коммерческих структурах и предпринимательство. Происходит замена профессиональной карьеры – коммерческой, что блокирует возможность состояться молодым людям в профессиональном

отношении. Наряду с этим происходит полноеневилирование значимости рабочих специальностей.

Сегодня традиционные способы профориентации не оправдывают себя, поэтому необходимо совершенствовать систему профориентационной работы в ОУ, привести ее в соответствие с требованиями времени.

Возникшее противоречие, с одной стороны важность и необходимость ознакомление детей с рабочими специальностями, формирование у детей желания научиться выполнять трудовые действия представителей этих профессий, и с другой — отсутствие целенаправленной, систематической работы привели к выбору темы проекта.

В учреждении должна быть создана среда для развития самых разнообразных способностей детей. Для этого была организована работа по легоконструированию. Через легоконструирование дети познавали мир, учились общению, готовились к социуму, «примеряя» на себя взрослую жизнь, развивается личность ребенка, его интеллект, воля, воображение и общительность, но самое главное, эта деятельность порождает стремление к самореализации, самовыражению.

Не нужно бояться, что заниматься изучением специфики работы рабочих профессий будет не по возрасту, ведь можно адаптировать всю необходимую информацию и подать ее на уровне, доступном ребенку. Ценность работы по ознакомлению воспитанников с рабочими профессиями, забота о том, чтобы наши дети стали достойный сменой старшего поколения.

Задачи:

- 1. Создание инновационной структуры для развития естественно-математического и технологического образования.
- 2. Создание мотивационных условий для вовлечения субъектов образовательных отношений в развитие естественно-математического и технологического образования.
- 3. Создание психолого-педагогических условий, обеспечивающих непрерывность образовательного процесса, направленного на развитие способностей, компетенций и творчества воспитанников средствами различных технологий.
- 4. Создание механизма умственного и творческого развития школьников через использование ЛЕГО- конструирования в образовательном процессе. Знакомство с историей развития профессий и ее ролью в современном обществе.
- 5. Расширение знаний о мире рабочих профессий, формирование представлений об общественной значимости той или иной профессии.
- 6. Создание предметно развивающей среды, способствующей освоению знаний об инженерии и становлению устойчивого интереса к профессиям, с целью ориентирования на выбор профессиии.
- 7. Формирование системы знаний детей о видах технических специальностей и разнообразии рабочих профессий.
- 8. Активизирование пропагандистской деятельности среди родителей посредством включения в воспитательно-образовательный процесс.

Механизмы достижения задач образовательного проекта «ТЕМП»

- Популяризация системы естественно-математического и технологического образования.
- Сетевое взаимодействие.
- Информационно-мотивационное сопровождение субъектов реализации образовательного проекта.

В связи с внедрением в 2014 году в Челябинской области образовательного проекта «ТЕМП» по решению задач естественно-математического и технологического образования, в Программу развития Муниципального общеобразовательного учреждения «Янгельская средняя общеобразовательная школа имени Филатова Александра Кузьмича», внесены направления:

Направление				
инновационной Задачи		Ожидаемые результаты		
деятельности				
Развитие естественно-	1. Создание	1. Популяризация естественно-		
математического и	инновационной	математического и технологического		
технологического	инфраструктуры для	образования.		
образования	развития	2. Формирование и развитие у обучающихся		
	естественно-	нравственных ценностей: освоение содержания		
	математического и	естественно-математического и		
	технологического	технологического образования обеспечивает		
	образования.	интеллектуальное развитие, их умственных		
	2. Создание	способностей, в познавательном плане		

мотивационных происходит познание обучающимися условий для окружающего мира: понимание того, что в вовлечения субъектов основе мироустройства лежат математические и образовательных физические законы и закономерности; в отношений в процесс историко-культурологическом – дисциплины развития естественно-математического и естественнотехнологического плана насыщены примерами, математического и идеями и методами, оказывающими непосредственное технологического образования. влияние на развитие культурного облика 3. Создание обучающихся, эрудиции и научного кругозора условий для (например, некоторые математические или повышения физические объекты являются памятниками профессионального культуры, знание которых соизмеримо со мастерства педагогов знанием исторических событий или произведений литературы. и руководителей, 3. Повышение интереса обучающихся к привлечение молодых специалистов в сферу соответствующему сегменту научных знаний, а также желанием нивелировать индифферентное образования. 4. Формирование отношение общественности к инженерным и культуры рабочим профессиям. 4. Удовлетворение требований рынка труда, а комплексного применения именно, подготовка высококвалифицированных обучающимися кадров для региональной экономики, т.к знаний в области современное производство Челябинской естественнообласти нуждается в кадрах, которые бы обладали глубокими и разносторонними математического и знаниями, хорошей подготовкой в области технологического образования. компьютерных технологий, готовых обслуживать сложное электронное оборудование, автоматизированные системы и комплексы.

Раздел. «Система программных мероприятий» дополняется следующими мероприятиями по решению задач естественно-математического и технологического образования в школе:

План мероприятий по реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП»

Направление работы / Наименование мероприятия	Сроки реализации	Результат выполнения мероприятий			
Нормативно-правовое и документационное обеспечение					
Разработка дополнительного раздела Программы развития школы и Плана мероприятий по реализации Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»	Март – май 2015 года	 Подпрограмма развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» Дополнение к программе развития План реализации проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП Приказ об утверждении Протокол, решение педагогического совета 			
Разработка и утверждение ежегодного плана работы школы по реализации проекта ТЕМП	Август 2015г. Август 2016г. Август 2017г. Август 2018г. Август 2019г. Август 2020г.	План работы на год			

Заключение договоров о социальном партнерстве с промышленными предприятиями, бизнес структурами, инновационными центрами профессиональных проб, инновационными площадками, информационными консалтинговыми центрами по профориентационной деятельности и пр.	Апрель-август 2015 — 2016 г.г.	Договоры о социальном партнерстве
Заключение договоров о социальном партнерстве с организациями дополнительного образования, профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования в целях реализации внеурочной деятельности	Апрель-август 2015 — 2016 г.г.	Договоры о социальном партнерстве
Утверждение локальных актов, регламентирующих деятельность по реализации Концепции. Утверждение реализуемых в течение учебного года образовательных программ элективных курсов (курсов по выбору), направленных на углубленное изучение предметов естественно-математического и технологического образования. Утверждение положений массовых мероприятий среди обучающихся и педагогических работников (конкурсах, смотрах, фестивалях и др.), направленных на развитие естественно-математического и технологического образования. Утверждение персонифицированных программ повышения квалификации учителей естественно-математического цикла и технологии с учетом Концепции.	По мере необходимости	Локальные акты, регламентирующие деятельность образовательных организаций по реализации Концепции, Положения о массовых мероприятиях среди обучающихся и педагогических работников (конкурсах, смотрах, фестивалях и др.), направленных на развитие естественноматематического и технологического образования.
Информационное и научно-методическое о Обсуждение на педагогическом совете школы комплекса мер по реализации образовательного проекта «ТЕМП» в 2015 -	Август 2015 года	Протокол, решение педагогического совета
2020 годах. Анализ результатов ЕГЭ и ОГЭ по предметам естественно-математического цикла выпускников 9 и 11 классов. Представление в результатах самообследования информации о реализации проекта Темп, о выпускниках, связавших свой жизненный и профессиональный путь с технологическим и естественноматематическим образованием.	Ежегодно Август- сентябрь Август 2015г. Август 2016г. Август 2017г. Август 2018г. Август 2019г. Август 2020г.	Аналитическая справка Отчет о самообследовании
Проведение мониторинга эффективности реализации комплекса мер, направленных на реализацию проекта развития естественноматематического и технологического образования «ТЕМП».	Ежегодно	Отчет по итогам мониторинга.
Размещение на официальном сайте школы информационных материалов о реализации проекта развития технологического и естественно-математического образования	Март 2015 Далее не реже одного раза в месяц	информационные материалы, отражающие тенденции технологического и естественноматематического образования.
Организации и проведения мероприятий научного, методического, научно-практического характера, в ходе которых	Август 2015г. Август 2016г. Август 2017г.	Приказы об организации и проведении

представляется (распространяется) опыт инновационной деятельности школы в сфере технологического и естественноматематического образования на различных уровнях Проведение школьного методического	Август 2018г. Август 2019г. Август 2020г.	Приказ об организации конкурса,		
конкурса. Номинации: «Лучший урок математики (физики, химии) и использованием ЭОР», «Современный урок математики (физики, химии)».	Март-апрель	Положение Приказ об итогах конкурса		
• Круглые столы по темам: «От школы до производства», «Инженерные кадры», «Потребность области в рабочих кадрах», «Теория м практика	Октябрь 2015г.	Протоколы заседаний ШМО Методические материалы		
профориентационной работы с учащимися школы».	Октябрь 2016г.			
• Семинар по теме «Профессиональное самоопределение как средство социализации и адаптации учащихся в современных условиях».	Октябрь 2017г.			
• Заседания ШМО по темам: «Роль моего предмета в будущей жизни ученика», «Профессия, с которой знакомит	Октябрь 2018г. Октябрь			
предмет». • Семинары с классными руководителями по темам: «Организация работы по изучению профессиональных намерений	2019г. Май 2020г.			
учащихся выпускных классов»,. • «Планирование работы классных руководителей с учетов возрастных особенностей учащихся».				
• Итоговый семинар по внедрению образовательного проекта «Темп»				
Проведение тематических родительских собраний: Ознакомление с Концепцией развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП», комплексом мер по её реализации. Роль родителей в подготовке ребенка к труду и выбору профессии. Анализ рынка труда и востребованности профессий в регионе. Роль семьи в профессиональном самоопределении школьника и др. Проведение индивидуальных консультаций с родителями по вопросу выбора учащимися элективных курсов,	Апрель 2015 Далее ежегодно	Протоколы родительских собраний Рекомендации родителям по подготовке ребенка к труду и выбору профессии Информационные модули о рынке труда и востребованности профессий		
профессий. Учебно-методическое обеспечение				

Август 2015 -Образовательные программы Корректировка образовательной 2020 гг. элективных курсов (курсов по программы школы: выбору), направленных на Включение в образовательную программу школы (учебный план, планы углублённое изучение предметов естественно-математического внеурочной деятельности) позиций, цикла, отражающих потребности участников Дополнительные образовательного процесса в образовательные программы технологическом и естественно-(кружков, секций), математическом образовании. индивидуально – групповых Планирование изучения на профильном занятий, факультативов. уровне математики, химии, биологии, физики, информатики, технологии на уровне основного общего и среднего общего образования. Разработка модулей внеурочной деятельности, реализующие концепцию ТЕМП на уровне начального общего и основного общего образования Разработка программам технической и естественнонаучной направленности в системе дополнительного образования в школе и на основе сетевого взаимодействия Разработка программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности, представленных практикоориентированными модулями (не менее 25 % от общего числа программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности) Разработка курсов внеурочной деятельности, реализуемых школой совместно с предметными лабораториями, центрами образовательной робототехники, организациями дополнительного образования, профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования; Разработка и выполнение индивидуальных Ежегодно в Программы подготовки программ подготовки обучающихся к обучающихся течение различным этапам Всероссийской учебного года олимпиады школьников, дистанционных олимпиадах и творческих конкурсов по предметам естественно-математического и технологического цикла, способствующих популяризации технологического и естественно-математического образования. Организация и проведение систематической Ежегодно в работы с обучающимися по решению течение нестандартных задач. учебного года Организация дополнительных занятий для Ежегодно в выпускников основной и старшей школы по течение подготовке к ЕГЭ и ОГЭ. учебного года Реализация системы интеллектуальных состязаний и конкурсов Ежегодно в Школьные этапы всероссийской течение олимпиады школьников учебного года Школьные этапы районных и областных олимпиад школьников Школьные и районные мероприятия интеллектуально-познавательной, научно-исследовательской и научно-

технической направленности: -муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников; - математические регаты; - отборочный турнир Юных математиков; - географическая регата; - Эко-знай-ка: - Виртуальный DOZOR; - Эврика; - Цифровой лабиринт; - Юные знатоки астрономии; Протоколы результатов - Соревнования Лего-роботов; олимпиад, конкурсов - Дистанционный конкурс по физике «Росток»; - конкурс по информатике «Золотая мышка»; «Компьютерный марафон»; - конкурс «Юные знатоки биологии»; - дистанционный интегрированный конкурсигра «Вектор»; - научно-практическая конференция «Искатели, мыслители XXI века»; - конкурс юных исследователей «Первые открытия»; - техническая и инженерная олимпиада «Шаг в будущее». Мероприятия регионального и федерального уровней: - Международный математический конкурсигра «Кенгуру – математика для всех»; - Дистанционный Образовательный проект «Эрудит-Марафон учащихся»; - Олимпиада по основам наук (УрФО); - Всероссийский конкурс «КИТ» (компьютеры, информатика, технологии»; - Южно-Уральская олимпиада школьников по предметам; - Уральская региональная конференция НОУ; - Региональный и всероссийский туры соревнований Лего-роботов; - Всероссийский интернет-конкурс «Конкурс-МИФ»; - Международный конкурс-игра по математике «СЛОН»; - Всероссийский интеллектуальный конкурс «Умный мыслитель» (1-4 классы). «Звезда на службе обороны»; «Инженерная Олимпиада»; Малая Академия ЧелГУ Реализация профориентационной работы Ежегодно Приказы об организации и Дни естественно-математических наук в проведении мероприятий школе Организация экскурсий на производства с целью ознакомления, спецификой профессиональной деятельности, технологией производства, современным оборудованием Участие в Днях открытых дверей ОО ВПО и СПО, факультетов, специальностей естественно-математического, технологического направлений Конкурсы презентаций по номинациям: «Мир профессий», «Я выбираю профессию...» и др.

Проведение

школьногопрофориентационногофлэшмоба «Я выбираю профессию» Оформление раздела по профориентации на сайте школы Оформление стенда по профориентации Проведение мероприятий по популяризации технологического и естественноматематического образования, организованных совместно с промышленными предприятиями, бизнес структурами, СМИ	В течение всего периода реализации проекта	Приказы об организации и проведении мероприятий
Проведение профориентационных мероприятий для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов, отображающих специфику инженерных и рабочих специальностей, их значимость и потребность на рынке труда.	В течение всего периода реализации проекта	
Кадровое обеспечение		
 Анализ кадровой ситуации, прогнозирование потребности в педагогических кадрах на последующие учебные годы. Стимулирование успешной профессиональной деятельности и творческой инициативы, участие в инновационной деятельности. Обобщение передового педагогического опыта. Разработка плана повышения квалификации педагогов. Участие педагогов предметов технологического образования в реализации модели сетевой организации методической работы по повышению профессиональной компетентности педагогов. Корректировка и утверждение персонифицированных программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации педагогов Прохождение учителями программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации, профессиональной переподготовки) по вопросам технологической и естественно-математической направленности Участие педагогов, представляющих аспекты технологического и естественноматематического образования, в том числе межпредметного взаимодействия, в профессиональных конкурсах разной направленности (Учитель года, Педагогический дебют, Сердце отдаю детям, Современный образовательный урок, любых всероссийских конкурсов, в т.ч. дистанционных). Реализация педагогическими работниками предметов технологического и естественноматематического и циклов авторских (индивидуальных эффективных методических систем в образовательном 	Ежегодно В течение всего периода реализации проекта	 Документы, подтверждающие прохождение программ ДПО Информационная справка о кадровом обеспечении Персонифицированные программы повышения квалификации учителей естественно- математического цикла и технологии

- процессе)
- Представление учителями физики, химии, биологии, математики, технологии инновационного опыта на различных уровнях в различных формах.
- Подготовка учителями физики, химии, биологии, математики, технологии публикаций о возможностях технологического и естественноматематического образования.
- Участие педагогических работников предметов технологического и естественно-математического и циклов в конкурсах профессионального мастерства, отражающих аспекты технологического и естественноматематического образования, в том числе межпредметное взаимодействие (на различных уровнях);
- Прохождение педагогическими работниками стажировки на базе научно- исследовательских лабораторий образовательных организаций высшего образования, производственных площадей профессиональных образовательных организаций и работодателей.

Основы профессиональной ориентации: историческая справка, содержание, принципы, этапы

Профессиональная ориентация выступает как общая идеология непрерывного управления карьерой сотрудника на основе его способностей, призванная постоянно готовить сотрудника к меняющимся условиям жизни и профессиональной деятельности.

Основные задачи в области профориентации, решаемые в современных условиях, сводятся к проведению: во-первых, учебной ориентации, т.е. оказание помощи трудоспособному гражданину в выборе видов и форм профессиональной подготовки, в преодолении им сложностей в процессе профессионального обучения; во-вторых, профессионального информирования, т.е. оказание помощи трудоспособному гражданину в выборе профессии, соответствующей его интересам и способностям; в-третьих, психологической поддержки, т.е. оказание помощи в решении личных и социальных проблем; в-четвертых, переориентации, т.е. оказание помощи трудоспособному человеку в выборе программы профессиональной переподготовки с учетом его профессионального опыта, стажа работы, состояния здоровья, профессиональных интересов и способностей.

Профориентация - это сложное и многоплановое явление, в котором сочетаются экономические процессы с социальными, образовательные - с психологическими, медицинские - с биологическими.

Профессиональная ориентация может быть эффективной лишь тогда, когда ее организация отвечает целому ряду требований, важнейшими из которых являются, во-первых, свободный выбор профессии в соответствии с профессиональным признанием, способностями, профессиональной подготовкой, образованием и с учетом рыночной потребности в рабочей силе. Во-вторых, комплексность, предполагающая учет и оценку социально-экономических, медико-биологических и психолого-педагогических аспектов проформентации. В-третьих, дифференцированность, предполагающая реализацию профориентационных мероприятий с учетом возрастных и других личностных особенностей профориентируемых. В-четвертых, системность, утверждающая, что эффективность профориентации в значительной мере зависит от способов связи профориентационных воздействий, чем от уровня развития каждого из них. В-пятых, гибкость, предусматривающая направленность профориентационных воздействий не на отдельные профессии, а на комплекс профессий, которые близки по общности и преемственности технологических процессов, орудий и продуктов труда, а следовательно, предъявляют сходные требования к общеобразовательной и профессиональной подготовке человека, его способностям и мотивам к деятельности. Й, наконец, непрерывность, предусматривающая длительность и многоэтапность проформентационных воздействий на трудоспособного человека.

Профориентация как социально-экономический процесс состоит из нескольких взаимосвязанных этапов. В количественном аспекте этапы у разных авторов колеблются от 2 до 11. Наиболее распространенной классификацией этапов профориентационной работы, сложившейся в 60-70-тые годы является структура, в которой выделяют: профессиональную информацию, профессиональную консультацию, профессиональный отбор, профессиональная адаптация.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ - это комплекс мероприятий, целью которого явлется формирование у трудоспособногое населения (прежде всего молодежи) полного представления о мире труда и профессий, воспитание интереса к определенному виду труда или профессии. Основные принципы профинформации - это полнота, точность, оперативность, объективность.

Методы профессиональной информации могут быть сгруппированы следующим образом:

- 1. индивидуальные беседы профориентационной тематики;
- 2. брифинги в кадровой службе, общеобразовательных школах, профессиональных учебных заведениях;
- 3. профессиональная реклама;
- 4. профессиональное просвещение;
- 5. пропаганда профессий;
- 6. профессиональная агитация;
- 7. профессиональное воспитание.

Выбор метода профессиональной информации происходит с учетом "жизненного цикла специфической рабочей силы".

Основным рабочим документом для реализации комплекса мероприятий по профинформации является профессиограмма.

Профессиограмма - это описательная характеристика общих особенностей специальностей, входящих в в ту или иную профессию, а также требований предъявляемых к работнику для успешной работы в данной области (в частности, к общеобразовательной и профессиональной подготовке, к его физическим и психофизиологическим качествам. Основными блоками профессиограммы являются: общая характеристика профессии, подготовка кадров, типовые производственные показатели работы, санитарно-гигиенические условия труда, квалификационный профиль.

Психограмма - это модифицированное описание конкретного вида работы, предназначенное для проведения психологического изучения рабочего места и использования в дальнейшей практической деятельности. Она содержит описание основных личностных характеристик сотрудника, его способности к выполнению определенных трудовых функций на конкретном рабочем месте. В идеале психограмма позволяет получить информацию об профессионально-значимом уровне развития коммуникативной, эмоциональной, волевой, интеллектуальной, мотивационной, психодинамической сфер личности, а также системы отношений (отношения к работе, взаимоотношения с руководителем и с коллегами, взаимоотношения в семье).

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ - это комплекс мероприятий, направленный на оказание помощи трудоспособному человеку в обоснованном выборе профессионального пути с учетом профессионального призвания.

- В настоящее время в практике профессиональной консультации реализуются независимо друг от друга два подхода:
 - профконсультация при выборе профессии (информационная профконсультация),
 - профконсультация в процессе самоопределения (мотивационная профконсультация).
- В зависимости от объекта исследования профессиональная консультация бывает медицинская, психологическая, педагогико-воспитательная и экономико-профессиологическая.

Профессиональная консультация - это не единовременный акт. В реализации ее можно выделить предварительный этап, уточняющий, коррекционный и контрольный.

Для выявления и оценки степени профессионального самоопределения у человека используются, главным образом, наблюдение, интервьюирование, анализ результатов деятельности, обобщение независимых характеристик, самооценка, тестирование и анкетирование.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОТБОР - это комплекс мероприятий, направленный на определение степени соответствия комплекса личностных характеристик человека рыночной потребности в рабочей силе с целью прогнозирования успешности овладения профессией и эффективности профессиональной деятельности.

Следует различать медицинский, психологический, социально-экономический профотбор.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ - это завершающий этап профессиональной ориентации и один из конечных результатов, показывающих эффективность всей предшествующей деятельности по профессиональной информации, консультации и отбору.

Мероприятия по профадаптации направлены на постепенное реальное приспособление новичка к требованиям производства, новому социальному окружению, условиям и режиму труда, особенностям конкретной специализации.

Конечный результат адаптации выражается в состоянии адаптированности работника к рабочему месту.

Профадаптация основывается на пассивно-приспособительных и на активно-преобразующих связях человека с профессиональной деятельностью.

Пассивно-приспособительными мерами по профессиональной адаптации являются: медицинское освидетельствование и тестирование работника с целью адекватной расстановки; беседа с будущим руководителем; информационные сессии по поводу функциональных обязанностей, системы вознаграждения и льгот в организации; консультирование по поводу возникших проблем; установление систем испытательного срока, частичного и временного найма с целью проверки степени профессиональной пригодности; консультирование профсоюзами работников для ознакомления с условиями коллективного договора с администрацией и т.п.

Активно-преобразующие меры по профадаптации связаны с разработкой и реализацией комплекса мер по улучшению использования работников на основе проверки подготовленности рыночных субъектов к их приему, размещению, обеспечению надлежащими рабочими местами и состояния организации труда и культурно-бытового обслуживания).

Итак, профессиональная ориентация - это научно-обоснованная система форм, методов и средств воздействия на обучающихся и трудоустраивающихся лиц, способствующая своевременному привлечению их в общественное производство, рациональной расстановке, эффективному использованию и закреплению по месту работы на основе объективной оценки склонностей, способностей и других индивидуальных качеств человека с учетом рыночной потребности в рабочей силе.

Виды деятельности, задания в рамках изучения учебного предмета, способствующие повышению мотивации, профессиональной ориентации учащихся.

Общие мероприятия:

Разработка плана профориентационной работы с учащимися.

Лекции для учащихся и беседы с родителями «Профессия и рынок, рабочие специальности» 9-11 кл.

Профориентация учащихся на уроках (физика, математика, география, обществознание, технология).

Круглый стол «Лучшие традиции нашего рода». Профессии моих родителей. 10 класс

Анкетирование и тестирование старшеклассников по определению склонности различных типов профессий 9-11 кл.

Участие в проектах по профориентации «Выбор профессии старшеклассниками».

Конкурс рисунков «Профессия моих родителей» среди учащихся начальных классов.

Родительское собрание для учащихся 9,11 классов «Как помочь ребенку выбрать профессию».

Посещение обучающимися предприятий и учебных заведений г. Магнитогорска 9-11 кл.

Знакомство с профессиями: «Труд в почете любой! Мир профессий большой!» 2-4 кл.

Классный час: «Профессии нашего села» 9кл.

Классный час: «Парад профессий» 11кл.

Конкурс сочинений: «Каким я вижу мир бизнеса» 5-8 кл.

Книжная выставка: «Время на раздумье не теряй, будущую профессию выбирай!»

Составление презентаций по блокам:

Человек-человек

Человек-техника

Человек-природа 11кл.

Посещение обуучащимися 9,11 кл. «Ярмарки вакансий», а также учреждений профессионального образования в Дни открытых дверей.

Проведение массовых мероприятий в ОУ, приуроченных к календарю профессиональных праздников Российской Федерации.

Встречи главы сельской и районной администрации с учениками выпускных классов школы и их родителями с целью обсуждения возможности трудоустройства по востребованным в районе профессиям (специальностям), мер поддержки молодых специалистов на предприятиях района, перспективных направлений осуществления предпринимательской деятельности на территории села и района, условий участия молодежи в жилищных программах и др.

Рекомендации к проведению профориентационной работы с учащимися в процессе обучения

Химия:

- повышать уровень и качество общеобразовательных знаний учащихся по химии, укреплять связь преподавания с жизнью, с местным производством;
- усиливать политехническую направленность преподавания химии как теоретическую основу профориентации путем освещения достижений современного производства, перспектив его развития и нерешенных проблем;
- учить школьников применять полученные теоретические знания для решения практических задач, определения оптимальных условий проведения химических реакций и управления химическими процессами на производстве;
- совершенствовать организацию, содержание и методы профориентационной работы, знакомить учащихся на уроках и с помощью экскурсий с основными отраслями производства, ведущими профессиями, трудовыми функциями работников в органическом единстве с изучением промышленного получения веществ с тем, чтобы профессия не была дополнением, а стала составным элементом политехнического образования, которое приобретают учащиеся при обучении химии;
- расширять внеклассную работу, усиливать практическую направленность химических кружков, развивать творческие способности учащихся, умение конструировать приборы, моделировать типичные производственные аппараты и установки, поощрять рационализаторскую и исследовательскую деятельность школьников;
- учитывать потребности народного хозяйства в кадрах работников определенных профессий, систематически информировать учащихся о массовых профессиях, в которых ощущают потребность предприятия, и путях приобретения соответствующей профессии, консультировать школьников и их родителей по вопросам выбора профессии и трудоустройства.

Задание 1. Согласны ли вы со следующими высказываниями:

Сегодня на Земле нет людей, которые не пользовались бы продукцией химической промышленности.

Сегодня на Земле нет людей, которые не ощущали бы на себе вредных воздействий работы химической промышленности.

Большинство химических предприятий безвредно для природы.

Безвредных химических предприятий не бывает.

Если продукция нового химического предприятия будет нравиться людям, его обязательно нужно построить.

Новое химическое предприятие нужно строить только в том случае, если оно не будет вредить природе и людям.

Развитие химической промышленности приносит больше вреда, чем пользы, и развивать ее не нужно.

Развитие химической промышленности приносит больше пользы, чем вреда, и нужно максимально развивать ее, даже если это вредит природе.

Какие из этих высказываний сделаны хемо филами, а какие – хемо фобами? К какой группе вы относите себя?

Задание 2. Приведите примеры физических тел и веществ, присутствие которых в природе (воде, почве, воздухе) является загрязнением. Какой вид загрязнения является более заметным: загрязнение физическими телами (например, осколками бутылок, обрывками бумаги) или загрязнение веществами (например, метан в атмосфере или соли свинца в воде)? Согласны ли вы с тем, что более заметное загрязнение является и более вредным? Почему?

Краткий очерк истории развития химии

время Количество применяемых химических элементов

До новой эры7

XVII век 26

XVIII век 28

Начало XIX века 50

Конец XIX века 65

XX век 80

Ознакомьтесь с данными таблицы, отражающей рост использования химических элементов.

Сейчас в промышленности, сельском хозяйстве и медицине используются практически все 88 химических элементов, встречающихся в природе.

Задание 3. Как вы думаете, сколько химических элементов содержится в выбрасываемом нами мусоре и отходах?

Задание 4. Чем отличается мусор XXI века от мусора, например, XIX века?

Задание 5. Можно ли было в XIX веке обеспечивать потребности человечества в железе, используя только металлолом?

Задание 6. А в XXI веке?

Задание 7. Воздух — смесь, имеющая постоянные, переменные и случайные компоненты. Постоянные и переменные мы знаем. Какие случайные компоненты могут присутствовать в воздухе в крупном городе?

Задание 8. Почему врачи считают, что прогулка или пробежка вдоль автомобильной дороги может принести больше вреда, чем пользы?

Задание 9. Если все — таки приходится идти вдоль автотрассы с маленьким ребенком, врачи советуют взять его на руки и не рекомендуют катить в коляске или вести за руку. Почему?

Задание 10. Найдите в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева элементы, входящие в состав парниковых газов (водяной пар, углекислый газ, метан, озон). Назовите их порядковые номера и атомную массу.

Задание 11. Элемент углерод называется на латыни Carboneum. Он входит в состав молекул двух из трех основных парниковых газов, участвующих в изменении климата на Земле: углекислого газа CO2 и метана CH4.

Задание 12. По данным статистики, количество пищевых отходов в Великобритании достигает 4 млн. т ежегодно. Если это продукты питания, то они, на первый взгляд, не могут быть ядовитыми или опасными.

Почему же экологи Великобритании бьют тревогу? Какой может быть вред от пищевых отходов на свалках? Постарайтесь найти как можно больше ответов на этот вопрос.

Задание 13. В 2000 году человечество выбросило в атмосферу такое количество углекислого газа, что содержание углерода в нем составило примерно 6 млрд. тонн.

Сколько тонн углекислого газа было выброшено в 2000 году?

Задание 14. Дефолиантами называются вещества, вызывающие искусственный листопад. Их применение облегчает машинную уборку урожая. В составе одного из дефолиантов обнаружено 21,6% натрия, 33,3% хлора и 45,1% кислорода. Определите химическую формулу этого вещества.

Задание 15. Каким способом — физическим или химическим — можно очищать водоем от разлитой нефти? Почему горящие бензин и нефть нельзя тушить водой?

Задание 16. Бытовой газ представляет собой смесь двух газов — бутана С4Н10 и пропана С3Н8. При горении протекает химическая реакция, в результате которой образуется вода и углекислый газ. Почему мы не видим продукты горения газа?

Объясните, почему в кухне с газовой плитой обязательно должна быть возможность частого проветривания помещения.

Задание 17. Почему само очистка воды от разлитых нефтепродуктов в южных морях длится несколько лет, а в северных — до 50 лет и более? Чем грозит Северному Ледовитому океану разработка нефтяных месторождений на его дне? Почему такая разработка более опасна, чем, например, в Персидском заливе?

Задание 18. Составьте схемы реакций горения бутана и пропана, подберите коэффициенты.

Сколько молекул углекислого газа образуется из одной молекулы бутана? Из одной молекулы пропана?

Задание 19. Рассчитайте молярную массу озона. Сколько молекул озона содержится в 1 моле? В 1 киломоле? Сколько атомов кислорода содержится в 1 моле озона?

Задание 20. Двигатель внедорожника выбрасывает в воздух около 400 г углекислого газа на каждый километр пути. Сколько м3 CO2 выбрасывает двигатель внедорожника за один день, если среднегодовой пробег составляет 20 тыс. км?

Задание 21. В одном м3 воздуха содержится 0,00035 м3 углекислого газа. Рассчитайте, в каком объеме воздуха содержится 1моль углекислого газа.

Задание 22. Сколько частиц CO2 содержится в 1 моле воздуха? Сколько молей CO2 содержится в 1 моле воздуха? В каком количестве молей воздуха содержится 1 моль углекислого газа?

Задание 23. Хорошо известно, что легковой автомобиль загрязняет воздух вредными выбросами: на каждые 10 километров пути с его выхлопными газами в атмосферу попадает 7 моль монооксида углерода и 1 моль моно оксида азота. Какая масса этих вредных веществ попадет в атмосферу при автомобильной поездке на дачу, которая расположена в 80 км от дома? Задание 24. Считается, что вредные примеси в воздухе не оказывают вредного влияния, если их количество не превышает определенного предела. Так, допускается содержание в 1 м3 воздуха диоксида азота - 0,085 мг, моно оксида углерода - 3,0 мг, диоксида серы - 0,05 мг, сероводорода 0,008 мг. Какое количество (моль) этих вредных примесей (по отдельности) можно вдохнуть за сутки, не подвергая свое здоровье опасности? Норма потребления воздуха для дыхания у взрослых мужчин - 10 м3 в сутки.

Задание 25. Определите, какое число молекул (формульных единиц) содержат порции веществ, часто применяемых в быту: 5 г пищевой соды (гидрокарбоната натрия) NaHCO3, 0,01 моль йода I2, 35 г поваренной соли (хлорида натрия) NaCl, 4 моль уксусной кислоты CH3COOH.

Задание 26. Какова абсолютная масса одной молекулы аммиака NH3, хлороводородаНСl, серной кислоты H2SO4, белого фосфора P4? Все перечисленные вещества очень токсичны и при попадании с воздухом в дыхательные пути вызывают сильнейшие отравления. Сколько молекул будут находиться в 1 м3 воздуха при содержании этих веществ, признанном неопасным, а именно: NH3 - 0,2 мг; HCl - 0,05 мг; H2SO4 - 0,3 мг; P4 - 0,1 мг.

Задание 27. Одинаковое ли (и какое именно) число молекул содержится в 1 г воды H2O и в 1 г кислорода O2? Какова экологическая роль этих веществ на Земле?

Задание 28. Вычислите и сравните между собой массы 0,3 моль моно оксида азота NO и такого же количества диоксида азота NO2. Предельное безопасное содержание этих вредных газов в 1 м3 воздуха составляет 0,6 мг NO и 0,085 мг NO2. Каково безопасное количество (моль) этих газов в 1 м3 воздуха?

Задание 29. Такие виды рыб, как форель и хариус, очень чувствительны к чистоте воды. Если в 1 л природной воде содержится всего 3 . 10-6 моль серной кислоты (которая может попадать в реки с промышленными стоками или за счет "кислотных дождей"), то мальки этих рыб погибают. Вычислите ту массу серной кислоты в 1 л воды, которая представляет собой смертельную дозу для мальков форели и хариуса.

Задание 30. В доме разбился медицинский термометр, а всю ртуть собрать не удалось. Между тем ртуть обладает высокой летучестью, а ее пары ядовиты. Вычислите массу и объем жидкой ртути, содержащиеся 2,5.1019 атомов Hg. Плотность жидкой ртути составляет 13,59 г/см3.

Задание 31. Если у вас дома стоит газовый счетчик, узнайте у родителей, какой объем бытового газа расходуется вашей семьей за месяц. Какой объем углекислого газа выделяется при этом?

Задание 32. Если одним из эффективных видов органических удобрений является навоз, то почему рядом с животноводческими фермами водоемы отравлены стоками отходов органических соединений? Почему водоемы становятся не только «Мертвыми», но - что еще хуже - опасными для живой природы.

Задание 33. Хранение ценного удобрения - нитрата аммония на открытой площадке, а не на складе под крышей, привело к аварии. Во время ливня 15 т NH4NO3 растворилось в дождевой воде и было смыто в близлежащий водоем. Выживет ли рыба в этом водоеме емкостью 7000 м3, если токсическая массовая доля нитрата аммония в воде равна 0,08%?

Рыба не выживет, поскольку содержание NH4NO3 в воде составит 0,21% (выше предельно допустимых норм)

Задание 34. При аварии на складе ядовитых веществ произошла утечка 0,05 кг опасного газа фосгена — оксида - дихлорида углерода СС12О. Прибывшая команда специалистов по дегазации обработала помещение склада водой из пожарного брандспойта. При распылении воды фосген подвергается необратимому гидролизу с образованием диоксида углерода и хлороводорода. Определите рН полученных водных стоков, если всего при дегазации было израсходовано 10 м3 воды.

Задание 35. В 1974 году в Шотландии зафиксирован европейский "рекорд" по значению кислотности атмосферных осадков. Водородный показатель для дождевой воды оказался равен 2,4. Рассчитайте для этого случая концентрацию катионов H+ в шотландском "кислотном дожде".

Задание 36. По технике безопасности запрещается выливать в канализацию жидкие отходы химической лаборатории. Отходы, содержащие соляную кислоту необходимо нейтрализовать щелочью. Определите массу NaOH, которая потребуется для нейтрализации отходов, содержащих 5 моль HCl.

Задание 37. Ознакомьтесь с данными о ПДК металлов в продуктах питания. (ПДК – предельно допустимая концентрация - допустимое остаточное количество химического вещества в продуктах питания, не вызывающее вредных последствий для здоровья человека. Измеряется в мг/кг, мг/л, мг/ м3).

Какие металлы являются наиболее опасными при попадании в продукты? ПДК, мг/кг

Химический элемент	Рыба	Мясо	Молоко	Хлеб	Овощи	Фрукты
Алюминий	30,0	10,0	1,0	22,0	30,0	20,0
Железо	30,0	50,0	3,0	50,0	50,0	50,0
Кадмий	0,1	0,005	0,01	0,022	0,0	0,03
Медь	10,0	5,0	0,5	5,0	5,0	10,0
Никель	0,5	0,5	0,1	0,5	0,5	0,5
Олово	200,0	200,0	100,0	-	200,0	100,0
Ртуть	0,5	0,03	0,005	0,01	0,02	0,01
Свинец	0,1	0,05	0,05	0,2	0,5	0,4
Хром	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
Цинк	40,0	40,0	5,0	25,0	10,0	10,0

Задание 38. Можно ли без вреда для здоровья пить молоко, в котором содержится: а) 0,04 мг катионов свинца (II); б) 0,6 мг катионов меди(II); в) 4,5 мг катионов цинка (II)? Для молока санитарные нормы содержания этих ионов равны 2,4 . 10-7 моль/л Pb2+; 1,6 . 10-5 моль/л Cu2+; 7,7 . 10-5 моль/л Zn2+.

Можно, поскольку содержание Fe2+, Cu2+, Zn2+ ниже предельно допустимого по санитарным нормам (множество других заданий)

При решении экологических задач у школьников вырабатывается:

- •Умение применять в жизни числа, рассуждать о проблемах экологии и решать текстовые задачи на уроках;
- •Экологическое воспитание школьников вырабатывает любовь, уважение к окружающей среде и патриотическое сознание;
- Развивает интерес к уроку и усиливает значение экологии в жизни человека.

Математика:

В ходе проведенного эксперимента подтверждена гипотеза исследования, о том, что использование задач с экологическим уклоном способствует развитию общей культуры, повышает математические, экологические и экономические знания школьников. Использование экологических задач является показателем уровня экологического сознания, от которого зависит отношение людей друг к другу и к природному окружению, т.е. выживание человечества. Экологизация математики способствует получению учащимися знаний об окружающем мире и его экологических проблемах, осуществляется мотивация учебной деятельности учащихся и формирование представления о роли математики в решении экологических проблем. Воспитывается интеллектуальное качество личности – компетентность (умение видеть проблему, владеть способами решения и добиваться успеха).

Одним специалистам в области естественнонаучных дисциплин с задачами экологического образования не справиться. Это слишком серьёзная проблема. Она – касается каждого! Ведь цель устойчивого развития – выживание человечества в целом и повышение качества жизни для каждого гражданина в отдельности. А потому мы все сообща (несмотря на предмет, который преподаём) должны формировать в подрастающем поколении устойчивое желание и умение жить так, чтобы сохранить нашу Землю для настоящих и будущих поколений. Путей здесь много... Главное – результат!

- 1. Напишите числами запись: "На один миллион лесной площади приходится всего шесть работников лесного хозяйства. В тысяча девятьсот девяносто четвертом году вырублено лесов тридцать семь тысяч двести четыре га, а пожарными было охвачено семьдесят четыре тысяч восемьсот пятьдесят четыре га лесной площади. В тысяча девятьсот девяносто пятом году только в июле пожары уничтожили один миллион пятьсот тысяч кубических метров древесины на площади свыше четыреста тысяч га".
- 2. 20кг макулатуры сохраняют одно дерево. Сколько деревьев сохраняет 100кг макулатуры?
- **3.** Брошенная на землю кожура от банана в нашем климате разлагается около 2 лет. Брошенный окурок сигареты разлагается на два года дольше. Пластиковый пакет разлагается на восемь лет дольше, чем окурок. Сколько лет потребуется для того чтобы разложился пакет? На сколько лет раньше разложится кожура от банана? (12 лет, на 10лет).
- **4.** Через заводские очистительные сооружения в сутки проходит 3000л воды. За сколько дней очистится 27000л воды? Сколько литров воды проходит через очистительные сооружения за час?
- **5.** Сколько погибло бы цветущих растений, если бы каждый ученик вашего класса сорвал по 5 штук? А если не по пять, а по 10 штук? Какой вывод из этого можно сделать?
- **6.** Завод выбрасывает отходы в реку. За одну минуту в реку поступает 100л загрязненной воды. Сколько загрязненной воды поступает в реку за час, за сутки?
- **7.** За час ночной охотник летучая мышь может съесть 165 малярийных комаров. Сколько вредных насекомых она уничтожает за месяц?

Задача №1. В крупных промышленных центрах в воздухе находится 125- 500 мг/м3 CO2 при норме 3 мг/м?. Во сколько раз превышена норма?

Задача №2. Одним из способов защиты окружающей среды является рассеивание вредных веществ с помощью строительства высоких труб. Известно, что дымовая труба высотой 100 м даёт возможность рассеивать вредные вещества в радиусе до 20 м. Определить радиус рассеивания веществ, если высота трубы: а) 50 м; б) 80 м. Проведем такие же расчеты труб предприятий нашей местности.

В последние годы в связи с бурным развитием техники, ростом численности населения планеты (ежегодно увеличивается на 80 млн. чел.), его хозяйственной деятельностью вся биосфера Земли оказывается подверженной этому влиянию. От таких абиотических факторов во многом зависит распределение на Земле животных, растений и других организмов, некоторые виды которых по вине человека совсем исчезли.

Площадь лесонасаждений ежегодно уменьшается. Плодородный слой почвы смывается весенним паводком, увеличиваются овраги. Важнейшей задачей земледельца является охрана почвы от эрозии, повышение её плодородности.

Задача №3. Считая, что 10-15 % в урожае картофеля, идущего на переработку, составляет почва, и, зная урожай картофеля в местном хозяйстве, подсчитаем, сколько плодородного слоя почвы потеряло наше хозяйство в этом году? Ваши предложения по решению проблемы охраны почвы.

Задача №4. Известно, что около 20-25 % урожая в мире теряется из-за болезней и вредителей. Зная, сколько растительной продукции получено в этом году в нашем хозяйстве, подсчитайте потери. Ваши предложения по сокращению.

Задача №5. Подсчитайте, какую площадь земельных угодий требуется отвести под строительство дороги с твердым покрытием (1 км, 10 км, 100 км), если известно, что ширина полосы отчуждения составляет 50 м? Как этот вопрос решён в нашем хозяйстве.

Задача №6. На основе экологической пирамиды определите, сколько необходимо планктона (водорослей и бактерий), чтобы в Чёрном море вырос и мог существовать один дельфин массой 400 кг?

Развитие народного хозяйства немыслимо без использования природных ресурсов. Сейчас мы твёрдо знаем, что все природные ресурсы исчерпаемы, в том числе и вода. Поэтому мы должны её бережно и рационально использовать.

Задача№7. Для выращивания 1 т пшеницы требуется 1500 т воды. Сколько воды ушло в этом году на получение урожая пшеницы в нашем посёлке, в районе, в области?

Задача №8. В среднем каждый человек употребляет 1,7 л воды в сутки при физиологической потребности 2-3 л. Подсчитайте, сколько воды употребляют в среднем все ученики класса, школы, жители деревни в сутки, в год? (и другие)

Информатика

Реализация аспектов образовательного проекта "ТЕМП" происходит средствами практико-ориентированного подхода к изучению. В настоящее время в России разработана и действует стратегия социально-экономического развития страны до 2020 года, разработанная в 2011 году более чем 1000 экспертами, которые разделены на группы по различным направлениям. Реализация стратегии 2020 предусмотрена за счет неиспользуемых ранее факторов – человеческого (научного) потенциала и вывода на первый план сервисных отраслей. При этом учитываются особенности регионов, связанные с их историческим развитием.

Южный Урал — регион с развитой промышленностью, металлургией, приборостроением. И развитие региона должно быть направлено именно на эти области. Был проведен ряд встреч с губернатором Челябинской области Борисом Дубровским, на которых обсуждались вопросы реализации стратегии 2020. Первая встреча прошла 21 мая 2014 года, в рамках которой был представлен образовательный проект "ТЕМП". Схематично проект выглядит как «Технологии + Естествознание + Математика = Приоритеты образования». В нем были выделены четыре организационно-управленческих блока: Т — требования времени; Е — единство целей и задач; М — мотивация и стимулирование; П — пути решения и приоритеты деятельности.

Основная проблема, которые выделили участники встречи — отсутствие мотивации у подрастающего поколения получать профессию, востребованную в реальном секторе экономики. В качестве решения данной проблемы было предложено формировать данную мотивацию не в 10-11 классе, как это происходит сейчас, а в более раннем возрасте — в начальной школе или даже детском саду. Школа должна воспитывать и формировать в ребенке тягу к труду, системное мышление,формировать представлениеоб инжеренных профессиях и мотивировать к их выбору.

Если посмотреть на проект с точки зрения учителя, можно заметить, что некоторые аспекты "ТЕМП" можно реализовать уже сейчас, построив систему преподавания предмета определенным образом. Применительно к предмету "информатика" можно воспользоваться средствами практико-ориентированного подхода.

В рамках данного подхода приоритет отдается тем учебным задачам, которые формируют уобучающихся умение видеть их применение и использовать самим эти знания в повседневной жизни. Эти задания позволяют не только создавать положительную мотивацию к изучению предмета, но и через развитие интереса к информатике осуществлять профориентацию.

В век информационных технологий современный школьник еще до начала изучения курса информатики приходит в школу пользователем ПК, знакомым с основами работы на компьютере, с опытом работы в социальных сетях. Задача учителя сложна — перевести интерес учащихся от компьютерных игр и общения в социальных сетях в интерес к компьютеру как средству личностного саморазвития и профессионального роста. Практико-ориентированный урок информатики дает хорошую возможность для оптимального сочетания теоретического и практического материала, демонстрации возможностей ІТ технологий в бытовой, повседневной и профессиональной деятельности.

Иногда мы, школьные учителя, перестаем задумываться, чему на самом деле учим. Например, на уроках математики мы можем бесконечно учить решать различные уравнения и неравенства, мотивируя это тем, что этого требует тематическое планирование, учебная программа; это предлагает учебник. Задачи о денежном обороте, станках и деталях, движении против течения и по течению взяты вроде бы из жизни, имеют так называемую практическую направленность, но уж слишком они абстрактны, отвлечены от жизни конкретного ученика. Перед учителем встает невероятно сложная, но, по-моему, нужная задача: найти такое задание,

при выполнении которого полученные обучающимися знания становились бы очень важными и необходимыми, приобретенные ими умения отрабатывались бы в конкретной полезной деятельности. Данное задание должны быть интересно проиллюстрировано, сопровождалось понятными — четкими, ясными — таблицами, схемами, алгоритмами. Вот тогда бы появилось желание учить, делать, доказывать, решать, то желание познания, без которого невозможен процесс обучения.

Для формулирования практико-ориентированных заданий можно использовать метод ситуационных задач. Ситуационная задача актуализирует для учащихся теоретический материал, делает его личностно значимым. При таком построении урока материал осознается учащимися сразу же в тесной взаимосвязи с практической деятельностью, дальнейшими возможностями его применения, при этом дальнейшие возможности применения теории прогнозируются самими учениками. Ситуационная задача побуждает учащихся быть активными на уроке, высказывать свою точку зрения, соотносить имеющиеся теоретические знания с конкретной жизненной ситуацией, позволяет расширить социальный опыт ученика, дать ему возможность попробовать себя в различных социальных ролях.

Ситуационные задачи можно разделить на три вида (рисунок 1):

- 1. Межпредметные задачи. Содержание таких задач объединяет в себе несколько учебных предметов и взаимосвязь между ними. Как правило, задачу из одной науки можно решить методами другой.
- 2. Задачи из профессиональной деятельности. Формулировка задачи превращает ее из предметной в профессиональную, присущую определенной профессии.
- 3. Задачи из общественной жизни. Содержание задачи имеет отношение к личным интересам человека в рамках социального взаимодействия.



Рисунок 1. Виды ситуационных задач.

Очевидно, что для профессиональной ориентации и мотивации на инженерную деятельность наиболее подходящими являются задачи из профессиональной деятельности. Для знакомства учеников с профессией инженера и создания мотивации к последующему выбору данной профессии в обучении предмету использую технологии легоконструирования и робототехники.

Изучая робототехнику, учащиеся знакомятся с различными механизмами, а так же принципом управления автоматизированными устройствами, например, станками. Таким образом, через собственный опыт создания конструкций, управления ими формируется интерес к технике вообще.

Внедрение робототехники в образовательный процесс возможно на всех уровнях обучения.

В начальной школе, где приоритетным видом деятельности является игра, наибольший интерес вызовет создание конструкций, имитирующих реальные объекты окружающего мира. Это могут быть модели различных животных или бытовых приборов. На рисунке 2 представлена модель крокодила, способная реагировать на движение предметов в зоне действия датчика и закрывать рот. Подобные конструкции легки в освоении и с удовольствием собираются ребятами 2-4 классов. Через игру учащиеся знакомятся с основами управления исполнителями, их системой команд, механизмами передачи движения и узнают некоторые сведения о датчиках



Рисунок 2. Модель крокодила.

В среднем звене интерес учащихся к лего не только не утихает, но и разгорается с новой силой. Важно в этот период обучения освоить с учащимися "технический" язык – грамотно выражать свои идеи, проектировать их техническое и программное решение. Обучение со стадии повторения переходит к созданию собственных моделей, механизмов и роботов. Важно дать понять учащимся, что роботы – не просто игрушка или имитация, что это помощник человека в выполнении различной работы.

На рисунке 3 представлен робот-погрузчик, способный поднимать груз на определенную высоту и перемещаться в различных направлениях. Разнообразие видов деятельности, способных выполняться роботами, очень широко. И примеры из действительности последних лет (робот-пылесос, автомобили без водителя, роботы-исследователи космических объектов) только подтверждают активное развитие данной области.



Рисунок 3. Робот-погрузчик.

В старшей школе в рамках предмета "Информатика" изучается тема "Программирование", всегда вызывающая затруднения у учащихся из-за своей сложности и теоретической направленности. Перевод сферы программирования к практическим действиям позволяет лучше осваивать материал. На рисунке 4 представлен робот-исследователь, осуществляющий замер значения освещенности различных участков помещения. Цель робота — получить средние, максимальные и минимальные значения уровня освещенности. Данные, собранные роботом, представляют собой набор чисел, а хранятся они в памяти робота в виде массива чисел. Таким образом решается классическая задача программирования — нахождение среднего значения, а так же максимального и минимального среди набора чисел.



Рисунок 4. Робот-исследователь.

Инженер — это специалист, создатель средства достижения какой-либо цели или способа изготовления этого средства. Большинство технических вузов готовит специалистов по робототехническим системам, чья профессиональная деятельность будет сосредоточена на научно-исследовательской разработке и создании технических средств робототехники и технической кибернетики космического, воздушного, наземного и морского базирования [5]. Включение элементов робототехники в образовательный процесс позволяет реализовать часть аспектов образовательной программы "ТЕМП", таких как знакомство с профессией инженера, формирование навыков работы с механизмами, творческое конструирование и мотивация к выбору профессии, связанной с инженерной деятельностью. Таким образом, даже в условиях общеобразовательной организации можно создать среду, благоприятную для воспитания будущего промышленного края, каким всегда был, остается и будет Челябинская область.

Урок по информатике по теме "Программирование задач с экологическим содержанием"

Тип урока: Закрепление знаний

Цели урока:

- 1. Образовательная: закрепление знаний, полученных при изучении темы "Массивы".
- 2.Развивающие:
- •формирование творческого подхода к использованию полученных знаний в процессе применения их для решения задач с экологическим содержанием;
- •формирование навыков анализа данных с целью установления размерности массива, образуемого этими данными;
- •формирование навыков установления целесообразности при выборе построения диаграмм или графиков.
- 3. Воспитательные:
- •привлечь интерес к программированию через решение практических задач;
- •вовлечение учащихся в процесс осмысления окружающей среды.

Формы организации практической деятельности учащихся:

1.общеклассная;

2.индивидуальная.

Методы обучения:

- 1.Словесные:
- •объяснение учителя;
- •ответы на вопросы;
- •указания к решению задач на компьютере.
- 2.Наглядные:
- •персональный компьютер;
- •интегрированная оболочка QBASIC.

Методы стимулирования мотива интереса:

1. возможность применения полученных знаний и навыков при изучении других школьных предметов;

- 2. занимательность;
- 3. познавательность информации;
- 4. получение результатов деятельности непосредственно на уроке.

Методы контроля учебной деятельности: самостоятельное выполнение задачи на компьютере и получение требуемого результата.

Содержание урока:

- 1. Организационный момент.
- 2.Объяснение учителя: объявление темы урока, постановка задачи, указания к решению задач на компьютере.
- 3.Выдача карточек с текстами задач и обсуждение вопросов, касающихся их реализации на компьютере:
- •что такое массив и образуют ли исходные данные массив, какова размерность массива;
- •как заполняются массивы, использование датчика случайных чисел для заполнения числовых массивов;
- •какие исходные параметры целесообразно использовать для образования столбцов двумерного массива, а какие для образования строк:
- •в каких случаях для наглядного представления исследуемого процесса целесообразно построить диаграмму, а в каких график.
- 4. Реализация полученных учащимися задач на компьютере.
- 5.Получение и обсуждение результатов решения задач, выставление оценок.

Тексты задач.

Вариант 1

Каждый из 30 прохожих указал 3 города Челябинской области, являющихся, по его мнению, наиболее экологически чистым из 10 предложенных. Определить город, получивший наибольшее число голосов. Города, указанные прохожими, задавались датчиком случайных чисел RND. Построить график распределения голосов по городам. Названия городов: Челябинск, Магнитогорск, Копейск, Коркино, Снежинск, Аша, Кыштым, Озёрск, Златоуст, Пласт.

CLS

SCREEN 12

OPTION BASE 1

RANDOMIZE TIMER

DIM GOROD\$(10), A%(30,10), SUM%(10)

DAТАЧелябинск, Магнитогорск, Копейск, Коркино, Снежинск, Аша, Кыштым, Озёрск,

Златоуст, Пласт.

FOR I=1 TO 10

READ GOROD\$(I)

NEXT I

FOR I=1 TO 30

FOR K=1 TO 3

N%=RND*9+1

A%(I,N%) = 1

NEXT K

NEXT I

FOR K=1 TO 10

FOR I=1 TO 30

SUM%(K) = SUM(K) + A%(I,K)

NEXT I

NEXT K

MAX%=0: M=0

FOR K=1 TO 10

IF SUM%(K) > MAX% THEN MAX% = SUM%(K): M=K

NEXT K

PRINT "Наибольшее число голосов="; SUM\$(M); " получил город "; GOROD\$(П)

REM Построение графика

LINE(50,400) - (600,400)

LINE(50,50) - (50,400)

Y%=22; Y=390

FOR I=1 TO 20

LINE(48,Y) - (52,Y)

Y = Y - 10

NEXT I

FOR I=5 TO 20 STEP 5

LOCATE Y%, 3

PRINT I

Y% = Y% - 3

NEXT I

X%=6: X=98

FOR I=1 TO 10

LINE (X,398) - (X,402)

X = X + 48

LOCATE 27, X%

PRINT I

X% = X% + 6

NEXT I

X = 50

FOR I=1 TO 9

LINE (X,400 - SUM%(I)*10) - (X+48, 400 - SUM%(I+1)*10), 2

X = X + 48

NEXT I

END

Вариант 2

Ежедневно в течение апреля (30 дней) измерялся уровень шума вблизи 7 магистралей города Магнитогорска. Известны названия магистралей. Определить магистраль, вблизи которой наблюдался максимальный уровень шума, и день, в который наблюдался этот уровень. Построить для нее график распределения шума по дням апреля. Уровень шума задать датчиком случайных чисел RND в диапазоне от 50 до 100 децибелов (дБ). Название магистралей приведены в карточке.

CLS

REMVARIANT 2

SCREEN 12

OPTIONBASE 1

RANDOMIZE TIMER

DIM MAGISTRAL\$(7), A%(30, 7)

DATA МКАД, Советская, проспект Ленина, проспект К. Маркса, Труда,

Завенягина.

FOR I = 1 TO 7

READ MAGISTRAL\$(I)

NEXT I

MAX = 0: M = 0: N = 0

FOR I = 1 TO 30

FOR K = 1 TO 7

A%(I, K) = RND * 50 + 50

IF A%(I, K) > MAX THEN MAX = A%(I, K): M = I: N = K

NEXT K

NEXT I

PRINT "Макс. уровеньшума ="; А% (M, N); " дБнаблюдалсянамагистрали "; MAGISTRAL\$(N)

REM Построение графика

LINE (50, 400)-(600, 400)

LINE (50, 50)-(50, 400)

X = 50

FOR I = 1 TO 29

LINE (X, 400 - A%(I, N) * 2)-(X + 16, 400 - A%(I + 1, N) * 2), 2

X = X + 16

NEXT I

X% = 16: X = 66

FOR I = 1 TO 30

LINE (X, 398)-(X, 402)

X = X + 16

NEXT I

FOR I = 5 TO 30 STEP 5

LOCATE 27, X%

PRINT I

X% = X% + 10

NEXT I

Y%=26

FOR i=50 TO 100 STEP 10

LOCATE Y%, 2

PRINT i

Y%=Y%-3

NEXT i

END

Вариант 3

В 5-ти районах г. Челябинска взяты пробы воздуха и определено процентное содержание в нем 10 вредных веществ. Определить элементы, имеющие нулевой показатель хотя бы в одном округе. Процентное содержание веществ задать датчиком случайных чисел RND в диапазоне от 0% до 10%. Построить диаграмму процентного содержания вредных веществ ЧТЗ района. Названия районов и веществ заданы. Районы: Центральный, Северо-западный, Советский, ЧМЗ, ЧТЗ. Вещества: диоксид серы, оксид углерода, оксиды азота, фториды, хлор, гидрохлорид, гидросульфид, аммиак, мышьяк, серная кислота.

CLSREM VARIANT 3SCREEN 12OPTION BASE 1RANDOMIZE TIMERDIM OKRUG\$(9), PAЙ\$(9), EL\$(10), A(10, 9), SUM(9)DATA Центральный, Северо-западный, Советский, ЧМЗ,

ЧТЗ.

DATA диоксид серы, оксид углерода, оксиды азота, фториды, хлор, гидрохлорид,

гидросульфид, аммиак, мышьяк, серная кислота FOR I = 1 TO 9READ OKRUG\$(I)

NEXT I

FOR I = 1 TO 10

READ EL\$(10)

NEXT I

FOR I = 1 TO 10

FOR K = 1 TO 9

A(I, K) = RND * 10

IF A(I, K) = 0 THEN PRINT "Вокруге "; RAYON\$(K); EL\$(I); "имеетнулевойпоказатель"; A(I, K)

NEXT K

NEXT I

FOR K = 1 TO 9

FOR I = 1 TO 10

SUM(K) = SUM(K) + A(I, K)

NEXT I

NEXT K

REM Построение диаграммы

LINE (50, 300)-(600, 300)

LINE (50, 50)-(50, 400)

X = 70: X% = 8

FOR I = 1 TO 10

LINE (X, 300)-(X + 30, 300 - SUM(I)), RND * 15 + 1, BF

X = X + 52

NEXTI

END

Вариант 4

Ежедневно за период 2005 - 2015 год (10 лет) измерялся уровень радиоактивного загрязнения на 7 территориях г. Челябинска. Определить, на какой территории и в каком году наблюдался самый высокий уровень загрязнения и какой. Уровни загрязнения задать датчиком случайных чисел в диапазоне от 60 до 2000 микрорентген в час (мкР/ч). Вывести на экран название территории, год и уровень. Построить диаграмму уровня загрязнения по территориям для 2001 года. Названия территорий: Советская ул., Братьев Кашириных ул., ул. Свободы, Свердловский проспект, Комсомольский проспект, проспект Ленина, ул. Калинина.

CLS

REM VARIANT 4

SCREEN 12

OPTION BASE 1

RANDOMIZE TIMER

DIM GOD(7), RAION\$(7), A%(7, 7)

DATA 2005 - 2015

FOR I = 1 TO 7

READ RAION\$(I)

NEXT I

FOR I = 1 TO 7

READ GOD(I)

NEXT I

MAX = 0: M = 0: N = 0

FOR I = 1 TO 7

FOR K = 1 TO 7

A%(I, K) = RND * 180 + 20

IF A%(I, K) > MAX THEN MAX = A%(I, K): M = I: N = K

NEXT K

NEXT I

PRINT "В районе"; RAION\$(N); " в "; GOD(M); " наблюдался максимальный уровень

загрязнения"; МАХ; "мкР/ч"

REM Построение диаграммы

LINE (50, 300)-(600, 300)

LINE (50, 50)-(50, 400)

X = 70

FOR I = 1 TO 7

LINE (X, 300)-(X + 40, 300 - A%(I, 7), RND*15+1, BF

X = X + 60

NEXT I

END

Вариант 5

Известны ежедневные температуры мая (31 день) 1996 - 2001 годов (6 лет). Определить в каких числах мая 2001 года температура превышала температуру тех же чисел всех предыдущих лет. Значения температур задать датчиком случайных чисел в диапазоне от -100С до +300С. Вывести на экран эти числа и температуру. Построить график изменения температур мая 2001 года по дням месяца.

CLS

REM VARIANT 5

SCREEN 12

OPTION BASE 1

RANDOMIZE TIMER

DIM GOD(6), A%(31, 6)

DATA 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001

FOR I = 1 TO 6

READ GOD(I)

NEXT I

MAX = 0: M = 0: N = 0

FOR I = 1 TO 31

FOR K = 1 TO 6

A%(I, K) = RND * 40 - 10

IF A%(I, K) > MAX THEN MAX = A%(I, K): M = I: N = K

NEXT K

NEXT I

IF N = 6 THEN PRINT M; " мая 2001 г температура = "; A%(M, N); " превысила температуру предыдущих лет"

IF N < 6 THEN PRINT "Таких температур нет"

REM Построение графика

LINE (50, 300)-(600, 300)

LINE (50, 50)-(50, 400)

X = 50

FOR I = 1 TO 30

LINE (X, 300 - A%(I, 6) * 2) - (X + 16, 300 - A%(I + 1, 6) * 2), 2

X = X + 16

NEXT I

X% = 16: X = 66

FOR I = 1 TO 31

LINE (X, 298)-(X, 302)

X = X + 16

NEXT I

FOR I = 5 TO 30 STEP 5

LOCATE 20, X%

PRINT I

X% = X% + 10

NEXT I

END

Литература

- 1. Экология. В.А. Соловьев, Ю.А. Кротов. С-Петербург, "Химия", 1995.
- 2. Нормирование выбросов, загрязняющих веществ в атмосферу. А.И. Еремин, И.М. Квашнин, Ю.И. Юнкеров. Издательство Ассоциации строительных вузов. Москва. 2001.
- 3. Радиоэкологический мониторинг (сентябрь 2001г.). РАДОН ПРЕСС.
- 4. Каталог участков радиационного загрязнения на территории Северного административного округа г. Москвы, выявленных и дезактивированных за период 1971-1995 гг.
- 5. Основы информатики и вычислительной техники. Полный сборник задач вступительных экзаменов в Государственную Академию Управления им. Серго Орджоникидзе. Москва 1998.

Технология:

В процессе изучения тем и с целью формирования экологического сознания предлагаются учащимся задачи экологического содержания. Задачи с экологическим содержанием у учащихся вызывают большой интерес. Вот несколько фрагментов, которые помогают «оживить» уроки и способствуют экологическому воспитанию.

1. Определить отношение скоростей распада соответственно через 150 и 300 лет и сделать выводы, касающиеся экологической обстановки в данном районе, если период полураспада равен 150 лет.

Получив результат можно сделать вывод: через каждые 150 лет скорость распада увеличивается в 2 раза. Увеличение скорости ведёт к уменьшению массы вещества, уменьшению сроков отрицательного воздействия отходов на окружающую среду и здоровья людей.

Поэтому вы, ребята, возможно и задумаетесь над проблемой создания технологий для хранения отходов. Я думаю, что некоторые из вас найдут решение этой проблемы, поскольку до настоящего времени в России ещё не найдены методы для утилизации, переработки и для дальнейшего использования радиоактивных отходов. Это — задача будущего. Выкидывая бумагу, помните, что для её разложения необходимо от двух до десяти лет, а полиэтиленовых пакетов — более двухсот лет. Стекло разлагается через тысячу лет. Необходимо помнить об этом, прежде чем бросить в лесу бутылку или полиэтиленовый пакет.

- **2.** Сколько кубометров газа выделяет в городе, загрязняя среду, автомобиль такси, израсходовав за день 20 кг бензина? Плотность газа при температуре 0° C равна 0,002 кг/м3
- **3.** Из цистерны с негерметичной крышкой за год может испариться 2,5 т нефтепродуктов. Какой объем воздуха отравлен парами бензина при предельно допустимой концентрации 100 мг/м3?
- **4.** Весь первичный контур АЭС заключен в объем, эквивалентный кубу с ребром 40 м, который способен выдержать давление 5-105 Па. В случае аварии, когда вся вода контура обращается в

пар с температурой порядка 2000° С, надо не допустить выхода радиоактивного пара в окружающую среду. Оцените, какая максимальная масса воды может находиться в первичном контуре, чтобы защита выдержала?

- **5.** Направляя своё тело в глубину океана могучим движением хвоста, мощность которого кВт, кит при скорости 36 км/ч достигает глубины 1000 м. Какая совершается при этом работа? Почему кит не тонет в воде?
- **6.** Что вы знаете о слонах? Какой энергией обладает бегущий со скоростью км/ч африканский слон, масса которого 4,5 т?
- 7. Какое количество дров надо сжечь, чтобы вскипятить на костре 3 л воды, взятой при температуре $10~^{\circ}$ C, если на нагревание воды затрачивается 15% энергии, выделившейся при сгорании дров?
- **8.** Какое количество водяного пара содержится в комнате размерами $4 \times 3 \times 2,5$ м при наиболее благоприятной для организма человека влажности 50-70% и температуре 20 °C?
- **9.** Определите, сколько литров бензина сгорело бесполезно, если КПД двигателя мощностью 100 л. с. равен 20%, а расход бензина на 100 км составляет л?

Вопросы:

- Почему заводские трубы делают как можно более высокими?
- Почему нефть растекается по поверхности воды тонкой плёнкой? Как влияет нефтяная плёнка на биосферу водоёма?
- Почему атомные и тепловые электростанции нельзя размещать поблизости?
- Можно ли постоянно носить наручные часы со светящимися стрелками?
- Питьевой воды на Земле во многих местах не хватает. Её приходится получать из морской воды либо выпариванием, либо вымораживанием. Какой способ выгоднее?
- Почему необходима побелка плодовых деревьев? (и другие)

Внеклассное мероприятие:

Сценарий классного часа для 9 и 11 классов «В мире профессий»

Цель: дать учащимся представление об основах профессионального самоопределения; познакомить с современными профессиями.

Подготовка к мероприятию: класс делится на три группы, каждая из которых выполняет домашнее задание - готовит материал о профессии и представляет ее. Первая группа представляет профессию - социолог, вторая группа - маркетолог, третья - логист. В мероприятии принимают участие психолог, астролог (или ученики, играющие их роль), ведущие. Можно пригласить родителей - представителей современных профессий.

Ход мероприятия

І. Вступительная часть

Ведущий 1. Помогите! Не знаю, куда поступить. На экономику или режиссуру? Папа говорит, что в начале жизненного пути надо получить профессию или образование. Легко сказать! А как выбрать профессию?

Ведущий 2. Да, это задача не из легких! Но паниковать не будем! Надо спокойно во всем разобраться. Для этого мы и собрались сегодня. Для того чтобы правильно выбрать профессию, во-первых, надо разобраться в самих себе, в своих склонностях и способностях. Во-вторых, в настоящее время в мире насчитывается всего свыше 40 тыс. профессий. Около 500 из них ежегодно исчезает и примерно столько же возникает новых. Среднее время существования многих профессий - 8-10 лет. Некоторые из них серьезно меняются по своему содержанию. Вот почему знакомство с современными профессиями необходимо.

Ведущий 1. Ну что ж, начнем с познания самих себя! Но здесь без помощи специалистов не обойтись. Давайте посоветуемся с психологом и астрологом.

II. Выступление психолога

Психолог. Для начала выбрать себе два возможных профессиональных пути вполне естественно. Колебаться впоследствии - это уже незрело. Как избежать сомнений в выборе профессии? Попробуйте ответить для себя на такие вопросы:

- В каком городе России лучше всего обстоит дело с выбранными вами профессиями? Есть ли в городе, районе соответствующие предприятия, учреждения, учебные заведения?
- Каковы материальные условия вашей семьи? Смогут ли родители дать вам необходимое образование?
- Кто 10 ведущих известных профессионалов в России, работающих по вашей будущей специальности? А в мире?

- Чему нас учит их биография?
- Какие требования предъявляет к индивидуально-психологическим качествам человека выбранная профессия?
- Как можно максимально задействовать все ваши таланты в будущей профессии?
- Каковы особенности подготовки по выбранной специальности в разных вузах?
- Востребована ли будет ваша профессия через 5-10 лет? Ситуация на рынке труда такова, что спрос работодателей на специальности меняется очень быстро.
- Соответствуют ли ваши способности будущей профессии?

У каждого из нас есть ведущий, преобладающий интерес; способности одного человека лучше выражены в 1-2 сферах. Так что классификация типов профессий психолога Е.А. Климова не могла однажды не появиться. «Человек-природа», «человек - знак», «человек-человек», «человек-техника», «человек - художественный образ» - вот эти 5 типов.

«Человек-природа». Ему сопутствуют следующие психологические наблюдательность, выносливость, способность работать в непростых природных условиях; все, что связано с природой, с живыми существами, вам интересно. Представителей этой профессии объединяет одно очень важное качество - любовь к природе. Но любовь не созерцательная, а деятельная, связанная с познанием ее законов и применением их. Поэтому, выбирая профессию данного типа, очень важно разобраться, как именно вы относитесь к природе: как к мастерской, где вы будете работать, или как к месту отдыха, где хорошо погулять, подышать свежим воздухом. Особенность биологических объектов труда в том, что они сложны, изменчивы, нестандартны. И растения, и животные, и микроорганизмы развиваются без всяких выходных и праздников, так что специалисту необходимо всегда быть готовым к непредвиденным событиям, очень много сведений приходится держать в уме. Необходимо также обладать дальновидностью, чтобы предвидеть возможные изменения В Важныинициатива и самостоятельность в решении конкретных трудовых задач. Изменчивые условия труда требуют от работника творческого мышления.

«Человек-техника». Его характеристики - образно-практическое мышление, склонность к физическому труду, смекалка. От работника требуются точность, определенность действий. Нужна и высокая исполнительская дисциплина, аккуратность. Последние качества важны, конечно, везде, но в технике с ее точностью, дробным делением труда им уделяется особое внимание. Техника как предмет труда предоставляет широкие возможности для новаторства, выдумки, творчества. Поэтому важное значение приобретает такое качество, как практическое мышление. Техническая фантазия, способность мысленно соединять и разъединять технические объекты и их части - важные условия успеха в данной области, причем изобретать можно необязательно новые продукты труда, но и способы работы.

«Человек-человек» говорит сам за себя - это способность многообразно общаться с другими. Существенное значение имеет умение устанавливать и поддерживать контакты с людьми, способность понимать людей, разбираться в их особенностях. Вот краткий перечень личных качеств, которые очень важны при работе по профессии этого типа: устойчивое, хорошее настроение в процессе работы с людьми; потребность в общении; способность мысленно ставить себя на место другого человека, быстро понимать намерения, помыслы, настроения людей; умение разбираться в человеческих взаимоотношениях; хорошая память, позволяющая держать в уме знания о личных качествах большого числа людей; умение находить общий язык с разными людьми; терпение. Кроме этого, конечно, необходима хорошая специальная подготовка для работы в конкретной области производства, науки, техники, искусства. Труд людей этих профессий направлен на воспитание и обучение, информирование, бытовое, торговое, медицинское обслуживание людей. Он связан с управлением, руководством людьми или коллективами. В этих видах деятельности в процессе труда люди взаимодействуют между собой. К этому типу профессий относятся, например, экскурсовод, учитель, продавец и другие.

«Человек-знак» предполагает способность концентрировать внимание в условных знаках, цифрах, формулах. Мы встречаемся со знаками чаще, чем обычно представляем себе. Это и цифры, и коды, и условные знаки, естественные или искусственные языки, и чертежи. В любом случае человек воспринимает знак как символ реального объекта или явления. Поэтому специалисту, который работает со знаками, важно уметь, с одной стороны, абстрагироваться от реальных физических, химических, механических свойств предметов, обозначенных теми или иными знаками, а с другой - представлять и воспринимать характеристики реальных явлений или объектов, стоящих за знаками. Другими словами, нужно обладать хорошо развитым абстрактным мышлением и воссоздающим воображением. Кроме того, необходимы также сосредоточенность, устойчивость внимания, усидчивость.

«Человек - художественный образ» предполагает любовь к искусству, способность к творчеству. Важнейшие требования, которые предъявляют такие профессии, - наличие способности к искусствам, творческое воображение, образное мышление и, конечно, трудолюбие. Надо помнить, что за эффектным результатом труда таких профессий стоит многочасовая ежедневная работа. Работник искусства должен иметь реалистический уровень

притязаний на общественное признание (не претендовать на большее, чем заслуживаешь), чтобы получать удовлетворение от своего труда, быть целеустремленным.

III. Выступление астролога

Ведущий 1. Большую помощь в профессиональном самоопределении могут оказать и астрологи. Так, астролог Лидия Тарви уверена, что подходящая профессия определена для каждого человека с рождения.

Астролог:

- Для Овнов натур страстных и импульсивных не подходит рутинная или сидячая работа. Из них получаются отличные продавцы, лекторы, дантисты, ветеринары, замечательные механики, мясники, хирурги, скульпторы. Овен всегда стремится быть первым.
- Тельцы уже в юности мечтают разбогатеть, поэтому не возражают против рутинности, если она принесет много денег. Люди этого знака хорошо проявляют себя в архитектуре, дизайне, строительстве, живописи, музыке. А вот политика не для них.
- Близнецы предпочитают постоянную смену впечатлений и деятельности. Они могут убедить кого угодно и в чем угодно, поэтому из них выходят успешные рекламные агенты, менеджеры, артисты, журналисты, издатели.
- Раки при выборе профессии чаще всего оказываются продолжателями семейных династий. Они любят работать с детьми, с животными. Это неплохие психологи, старательные акушеры, добросовестные няни.
- Львы предпочитают управлять и при этом рассчитывают только на себя. Их сильная сторона интеллект. Импозантные и уверенные в себе, они хорошие предприниматели, успешные политики и выдающиеся деятели шоу-бизнеса.
- Девы это «рабочие пчелы» общества. Они отлично справляются с работой, требующей скрупулезности. Девы хорошие фармацевты, массажисты, травники, диетврачи, а также прачки, телефонные операторы.
- А вот Весы нерешительны, поэтому им обязательно нужно помочь с выбором профессии. Эти люди отлично чувствуют себя в коллективе, порученную работу всегда выполняют хорошо. Их поле деятельности мода и развлечения: они хорошие антиквары, юристы, журналисты.
- У Скорпионов сбалансированы разум и эмоции. Из них получаются отличные штурманы, моряки, шахтеры, механики. А также философы Скорпионы склонны заниматься поиском смысла жизни.
- Стрельцов отличает дух коллективизма. Они могут быть великими спортсменами, священниками, общественными деятелями. Но, увы, часто становятся шулерами и спекулянтами.
- Козерогам трудно работать в коллективе, поэтому им больше подходят такие профессии, как антиквар, географ, агроном, архитектор, математик, философ, социолог.
- У Водолеев отличное чувство коллективизма. Они умеют объяснять, поэтому из них выходят хорошие педагоги, телеведущие, талантливые режиссеры и психологи.
- Для Рыб главное интуиция. На работе им необходим собственный ритм. Из них получаются талантливые писатели, актеры, художники, медики, педагоги, а также успешные исследователи.

IV. Презентации групп

Ведущий 2. Ну что ж, будем считать, что в себе мы разобрались. Теперь окунемся в мир профессий. Рынок внес в нашу жизнь много нового. Появились профессии, о которых мы раньше и слышать не слышали. В их ряду, например, маркетолог.

Ведущий 1. Однако если вы думаете, что маркетинг - это неизвестная для вас сфера, то ошибаетесь. Разве вам не приходилось видеть в крупных магазинах приветливых молодых людей, приглашающих отведать аккуратные кусочки колбаски, угоститься прохладительными напитками? Неужели вам или вашим родственникам не приходилось спешить на распродажу с... ну о-о-очень выгодными условиями? Наверняка случалось. А уж пресловутые рекламные паузы на телевидении только самый ленивый не ругает, хотя и он на всякий случай держит в уме, что в «Арбат-Престиже» - «обвал цен», а в «Эльдорадо» полагается подарок «за две штуки в одни руки». Всем этим заправляют маркетологи.

Предоставляем слово первой творческой группе.

Выступление первой группы

Кто такой маркетолог? (Материал для самоподготовки)

Маркетинг многогранен. Он охватывает разные виды человеческой деятельности, и все же, если сказать коротко и популярно, маркетинг - это прогнозирование рынка и использование полученных данных в управлении компанией, когда готовятся решения в области ассортимента, ценовой политики, распространения продукции и продвижения продаж.

Цель маркетинга - формировать и стимулировать спрос, обеспечивать обоснованность решений и планов работы компании, расширять объемы продаж, а соответственно, увеличивать прибыль. «Производить то, что будет куплено!» - вот главный принцип маркетинга.

Чтобы выяснить, чего же ждет от производителя потребитель, проводят маркетинговые исследования. Собирают информацию и анализируют все факторы, относящиеся к продвижению товара или услугиот изготовителя до покупателя. При этом изучают характер рынка, его возможности, политику цен, делают краткосрочные и долгосрочные прогнозы.

Важное место в работе маркетолога занимает анализ конкурентной среды. Сущность рыночной экономики заключается в конкуренции. Поскольку конкуренты прямо или косвенно влияют на сбыт продукции и прибыль, тщательно изучается их потенциал. Знание сильных и слабых сторон конкурентов позволяет компании сконцентрировать усилия на том направлении, где они слабее. С учетом полученных данных товар или услуга дорабатываются и выпускаются в продажу. Таким образом, маркетологи участвуют и в разработке продукта, и в определении его стоимости. Не обходятся без маркетолога и тогда, когда продукт начинает продаваться. Уровень объема продаж - важнейший показатель. Нет продаж - нет средств на зарплату, на развитие компании. Как лучше ее стимулировать, опять же определяют маркетологи. Поле деятельности у них обширное — это разработка рекламных акций, создание бренда, пиар.

Маркетинг делится на два вида: стратегический и оперативный. Оперативный - это то, что можно видеть, как говорится, невооруженным глазом: тот же пиар, работа сотрудников, товарный вид продукта. Стратегический маркетинг - это участие маркетологов в определении и разработке стратегии компании: здесь и выбор сегмента рынка, ассортимента, и определение партнеров, и изучение конкурентной среды.

Сейчас ни один товар, ни одна услуга не могут успешно существовать на рынке без вмешательства специалистов по маркетингу. Это они ищут и находят ключевые факторы успеха и процветания компаний. Поэтому спрос на специалистов такого профиля стабильно растет и будет расти дальше, ведь российский рынок бурно развивается.

Сейчас рынок насыщается товарами. У людей появилась возможность выбора по цене, качеству, дизайну. Покупатель стал требовательнее. Он ищет то, что подходит именно ему, а не вообще телевизор, холодильник, как раньше. Если классический маркетинг учитывает потребности группы людей, то сегодня важно учесть потребности каждого отдельного, в т. ч. потенциального, покупателя. Этот процесс называется персонификацией рынка.

Искусство маркетинга состоит в том, чтобы учесть множество различных факторов. При этом надо быть и экономистом, и психологом, и социологом. Только тогда и приходит успех. Разумеется, хорошая подготовка не единственное слагаемое успеха. Очень важно, чтобы человек, идущий работать в маркетинг, обладал такими качествами, как креативность, коммуникабельность, хорошая интуиция. Формула маркетинга - делать лучше, чем у конкурентов.

Ведущий 1. Наверняка при слове «социология» вам приходят на память многочисленные опросы общественного мнения. На них ссылаются в газетах и журналах, их результаты комментируют телеведущие. Да, что там СМИ! Только за последнее время мне дважды звонили по телефону с просьбой ответить на ряд вопросов. А недавно возле метро остановил вежливый молодой человек с анкетой в руках и, прямо-таки источая повышенный интерес к моей скромной персоне, предлагал поучаствовать в социологическом опросе.

Ведущий 2. Социологов интересует абсолютно все: и как мы относимся к реформам, к властям, спорту, обслуживанию, и где мы предпочитаем отдыхать, делать покупки, и много ли мы читаем, едим, пьем. И что думаем по этому поводу, другому, третьему...

Похоже опросы уже прочно вошли в нашу жизнь и стали ее характерной приметой. А ведь лет эдак 20-30 назад само название этой науки было редкостью в нашем лексиконе. Впрочем, социология и опрос - это не одно и то же. Тогда что же такое социология?

Об этом подробнее расскажет вторая творческая группа.

Выступление второй группы

Кто такой социолог? (Материал для самоподготовки)

Действительно, образ социолога ассоциируется с анкетой, человеком, проводящим опрос общественного мнения. Несомненно, анкетирование занимает в этой профессии существенную часть, но лишь часть. Есть такое понятие в социологии - социограмма. Опрос - это один из ее двух инструментов, позволяющий получить исходную информацию, необходимую для дальнейшего исследования. Социолог должен знать, чем живет общество, что заботит,

интересует людей. Ведь именно через человека, его социальное поведение, взаимодействие с другими людьми изучается общественная жизнь. А социология (в широком смысле) - это как раз и есть наука об обществе. Предметом же ее изучения является личность в социальных взаимодействиях, общественная жизнь людей. И основная часть работы социолога начинается после сбора соответствующей информации. Происходит она не на улице, а в тиши кабинета, в ходе мозгового штурма, путем анализа, сравнения - того, что и называют социологическим исследованием. Его результатом становятся научно обоснованные выводы, прогнозы, рекомендации, характеристики тех или иных общественных процессов.

Социология как наука существует около двух столетий. Однако в России она стала изучаться в высших учебных заведениях только в последние десятилетия. Резко возросло число социологических факультетов в разных вузах. Это вполне объяснимо. В нашей стране в последние десятилетия произошли огромные перемены в политическом, экономическом устройстве, в социальной жизни. В связи с этим у людей возникла потребность осмыслить происходящее, сориентироваться в новых реалиях. Кроме того, жизнь все чаще ставит сложные вопросы. Почему обострились национальные проблемы? Чем объяснить, что пробуксовывают многие реформы? Как добиться консенсуса в обществе, раздираемом противоречиями? Ответить на эти и множество других вопросов под силу именно социологам, поскольку они изучают общество во всех его проявлениях. Понять же, осмыслить, что происходит сегодня, очень важно. Ведь тогда можно будет отрегулировать происходящие процессы, устранить то, что мешает обществу развиваться, процветать. Время реформ - это время принятия решений, порой радикальных. Но прежде чем их принимать, надо проанализировать множество данных, спрогнозировать последствия... Для этого нужны специалисты, владеющие навыками анализа социальной информации, полученной с использованием качественных и количественных методов.

Методы социологии также успешно применяются при изучении рынков, при оценке социальных последствий политических и экономических программ. Сегодня без социологов не обходится ни одна предвыборная кампания.

Все вышеназванное и выдвинуло эту науку на лидирующие позиции. Соответственно появилась необходимость в подготовке специалистов такого профиля. Сегодня социологические факультеты есть во многих вузах страны.

Для научного изучения общества необходимо сочетание гуманитарных и математических знаний, поэтому заниматься социологией будет интересно как гуманитариям, так и людям математического склада. Социология формировалась на базе данных многих наук - философии, психологии, математики, логики, биологии... Это междисциплинарная наука. Изучая общество, социологи сталкиваются с разными его сторонами, поэтому социология имеет много граней. Это может быть социология политики, религии, семьи, предпринимательства, культуры... Поэтому на факультетах социологии, как правило, изучают и экономику, и право, и историю, и культурологию... Разумеется, много внимания уделяется и философии, из которой выросла социология. Большое место в учебном плане занимают математические Дисциплины: высшая математика, теория вероятностей, статистика. Без них невозможно овладеть социологическими методами, строить модели, обрабатывать данные.

Социология как наука о статусах, ролях, организациях и их взаимодействиях позволяет специализироваться в любой сфере бизнеса в зависимости от интересов конкретного человека.

Социологи бывают:

- бизнес-аналитиками, руководителями аналитической службы;
- сотрудниками рекламного агентства;
- социологами-маркетологами;
- специалистами по найму в отделе кадров;
- работниками электронных СМИ;
- администраторами и т. д.

Ведущий 1. А эта профессия является для нас полной загадкой, хотя зародилась в древности. Кто такой логист? Вот тема сообщения третьей творческой группы.

Выступление третьей группы

Кто такой логист? (Материал для самоподготовки)

Зародившаяся в древности как искусство снабжения и перемещения армии, логистика вобрала в себя весь опыт и знания поколений и дополнилась новейшими научными разработками, информационными технологиями, современной техникой.

Для людей, не знакомых со спецификой этой работы, она выглядит слишком элементарно. Отвези - привези, мол. Как говорил герой детской книжки: «Чтоб продать чтонибудь ненужное, надо сначала купить что-нибудь ненужное, а у нас на это денег нет...»

Но на самом деле это наука, базирующаяся на точном расчете. Она изучает, как лучше управлять товарными запасами; складскими мощностями; транспортными, материальными,

финансовыми и информационными потоками. Поскольку результат деятельности логистов - это затраты, то основная цель логистики - минимизация, а вернее оптимизация этих затрат.

Где работать? Будет ли эта служба логистики или компания-оператор, принципиальной разницы нет. Применить знания и получить полезный опыт - увидеть все ипостаси логистики - можно и там и там. Впрочем, можно познакомиться с одним-двумя наиболее развитыми направлениями углубленно.

Какие есть варианты? Логический оператор вправе специализироваться только на складских услугах или единственно на перевозках, он может быть лишь таможенным брокером или исключительно экспедитором.

В рамках крупного холдинга способна функционировать полноценная логическая структура. Наоборот, существуют операторы, предоставляющие, к примеру, только склад.

Отличное владение всеми аспектами логистики для работника - это высший пилотаж. Для начала же достаточно сконцентрировать свои усилия в одной из областей. Профессия логиста рассчитана на человека с хорошими коммуникативными данными, способного быстро вникать в суть проблемы, просчитывать необходимые для выхода из сложной ситуации ходы и принимать решения.

Логисты бывают:

- Снабженцами. Смысл их работы закупать качественный товар за разумную цену у надежного и серьезно проверенного поставщика, не замораживая деньги компании в излишках складского запаса. Их рабочий инструмент светлая голова, опыт, средства коммуникации, компьютер и широкий набор научных знаний, которым они ежедневно пользуются.
- Аналитиками. Что же они анализируют? Взаиморасчеты с поставщиками. Какие материалы целесообразнее использовать экономически. Нужно ли привлекать сторонних поставщиков каких-либо ресурсов. Насколько эффективно используются собственные складские объемы или транспорт. А еще аналитики проверяют цены поставленных материалов, проводят мониторинг рынка товаров и услуг, анализируют эффективность работы всей службы логистики в целом и информируют о ее работе другие подразделения.
- Складскими специалистами. Склад здесь скопилось все тяжелое, что может быть в компании: тяжелый физический труд, тяжелая ноша ответственности (в т. ч. материальной) за вверенные ценности, тяжелый режим работы, тяжелая погрузочная техника, с помощью которой с ювелирной точностью можно перемещать товары. Так что на складах обитают рабочие лошадки. Они начинают рабочий день раньше всех и заканчивают позже всех, в любых условиях решая одну, главную, задачу - обеспечить бесперебойную работу. Чем они занимаются? Принимают от внешних поставщиков комплектующие и сырье, а от внутреннего производства - полуфабрикаты. На дальних подступах к производству отсеивают некачественные материалы, а к потребителям провожают укомплектованные готовыми изделиями машины. Правильно хранят все товарно-материальные ценности склада и своевременно их выдают. А те... не то чтобы тихо лежат. Вокруг склада кипят страсти. Скажем, цеха требуют от логистов постоянного наличия всех комплектующих для бесперебойного процесса. Если слепо исполнять такую установку, товарный запас на складе вырастет до невероятных размеров: в запасе надо будет иметь всегда даже такие материалы, которые используются раз в год. Вырастет количество «замороженных» в этих материалах денег и, соответственно, стоимость самих комплектующих. Финансисты выдвигают противоположное требование - освобождать склады, высвобождать денежные средства. Но вдруг чересчур снизится запас деталей - как тут поступить? Такие задачи решают складские логисты. На складах сегодня используются передовые технологии: автоматические системы управления складом, электронная штрихкодовая или радиочиповая система маркировки единиц хранения, высотная погрузочная техника.
- Специалистами ВЭД (внешнеэкономической деятельности). Это «белая кость» логистики. Их дело внешний рынок, организация поставок из-за рубежа, международные контракты, таможенные процедуры. Отличное знание иностранных языков, высокий профессионализм, безупречный внешний вид, холодный расчет и знание международного законодательства, опыт и умение вот что выделяет этих людей среди прочих.
- Сотрудниками отдела транспорта. Времена, когда по нескольку раз «заслушивали начальника транспортного цеха», канули в Лету, и теперь это грамотно и умно функционирующее подразделение. Деятельность перевозчиков и экспедиторов может происходить на внутреннем и внешнем рынках. Эти люди оперируют всеми возможными видами транспорта: от морских и речных перевозок до авиационных и автомобильных. Вершина мастерства организация мультимбдальных и интермодальных перевозок, когда в процессе доставки товара из пункта А в пункт Б задействуются разные виды транспорта и маршрут доставки пролегает через разные страны, а иногда и континенты. Старая пословица про время и деньги всегда актуальна у транспортников, поэтому все здесь делается быстро доставка сырья и готовой продукции, обслуживание и ремонт техники, подача под погрузку и разгрузку.

Кому подходит эта профессия? Профессия логиста рассчитана на человека с хорошими коммуникативными навыками, способного быстро вникать в суть проблемы, просчитывать

необходимые для выхода из ситуации ходы и принимать решения. Умение хорошо считать, анализировать, прогнозировать, интерес к экономическим дисциплинам, юриспруденции, бухгалтерии, желание улучшать все процессы, с какими приходится иметь дело, — вот те качества, которые полагается иметь будущему логисту. Работа по специальности не подразумевает возрастных или половых ограничений - необходима лишь готовность к активной и насыщенной работе в напряженном ритме и понимание того, что если вы выбрали логистику, то она захватывает вас на всю жизнь.

Широта возможностей в логистике позволяет трудиться в этой сфере довольно разным людям:

- человеку, который отлично считает, но не убедителен в принятии решений и отдаче распоряжений, можно специализироваться на логической аналитике, управлении запасами и автоматизации;
- при меньших аналитических способностях, но с умением договариваться и устанавливать связи с нужными людьми выбрать для себя снабжение;
- с меньшими коммуникативными способностями, но с тягой к порядку и к четкой последовательности действий сконцентрироваться на складской деятельности.

Типичная ошибка - оценка профессии логиста как сугубо расчетно- математической. Логистика на самом деле подразумевает постоянный человеческий контакт. Логист взаимодействует с поставщиками и клиентами, практически всеми подразделениями компании, и умение удовлетворять потребности всех, с кем контактирует, а также тонкая балансировка между этими потребностями, подчас противоречащими друг другу, - вот что свойственно логистам. Совсем не обязательно пытаться сразу освоить все аспекты логистики: такое возможно только при дальнейшей серьезной работе.

Также будущему логисту необязательно учиться по специальности «логистика». Если вы получаете образование по специальности «экономика и управление на предприятии транспорта», «управление процессами перевозок» или, например, «управление запасами», вы тоже сможете успешно работать в этой сфере.

V. Завершающая часть

Ведущий 1. Мир профессий многогранен и интересен, поэтому наш разговор на эту тему обязательно будет продолжен.

Дополнительный материал

Психолог может провести небольшое анкетирование. Предлагаемый опросник позволяет соотнести склонности, способности, интеллект человека с различными профессиями. Учащимся предлагается 42 пары профессий, причем из каждой пары учащийся обязан выбрать одну: наиболее желательную или наименее «противную».

Инструкция к заполнению бланка ответов. Предположим, что после соответствующего обучения вы сможете выполнять любую Работу. Из предложенных ниже пар профессий надо выбрать одну, которая вам больше подходит (исходя из ваших способностей и возможностей). Рядом с названием профессии в скобках стоит код в бланке ответов, напротив кода выбранной профессии поставьте знак «+».

1.	Инженер (1)	Социолог(2)
2.	Кондитер (1)	Священнослужитель (3)
3.	Повар (1)	Статистик (4)
4.	Фотограф (1)	Администратор торгового
		зала (5)
5.	Механик (1)	Дизайнер (6)
6.	Философ (2)	Врач (3)
7.	Эколог (2)	Бухгалтер (4)
8.	Программист (2)	Адвокат (5)
9.	Кинолог (2)	Переводчик художественной
		литературы (6)
10.	Страховой агент (3)	Архивист(4)
11.	Тренер (3)	Телерепортер (5)
12.	Следователь (3)	Искусствовед (6)
13.	Нотариус (4)	Брокер (5)
14.	Оператор ЭВМ (4)	Манекенщица (6)
15.	Фотокорреспондент(5)	Реставратор (6)
16.	Озеленитель (1)	Биолог-исследователь (2)
17.	Водитель автотранспорта (1)	Бортпроводник (3)
18.	Метеоролог (1)	Картограф (4)
19.	Радиомонтажник (1)	Художник росписи по дереву (6)
20.	Геолог (2)	Переводчик-гид (3)
21.	Журналист (5)	Режиссер (6)
22.	Библиограф (2)	Аудитор (4)

23.	Фармацевт (2)	Юрисконсульт (3)
24.	Генетик (2)	Архитектор (6)
25.	Продавец (3)	Оператор почтовой связи (4)
26.	Социальный работник (3)	Предприниматель (5)
27.	Преподаватель вуза (3)	Музыкант-исполнитель (6)
28.	Экономист(4)	Менеджер (5)
29.	Корректор (4)	Дирижер (6)
30.	Инспектор таможни (5)	Модельер (6)
31.	Телефонист (1)	Орнитолог(2)
32.	Агроном (1)	Топограф (4)
33.	Лесник (1)	Директор (5)
34.	Мастер по ремонту одежды (1)Хореограф (6)
35.	Историк (2)	Инспектор ГИБДД (4)
36.	Антрополог(2)	Экскурсовод (3)
37.	Вирусолог (2)	Актер (6)
38.	Официант (3)	Товаровед (5)
39.	Главный бухгалтер (4)	Инспекторуголовногорозыска(5)
40.	Парикмахер-модельер (6)	Психолог (3)
41.	Пчеловод (1)	Коммерсант (5)
42.	Судья (3)	Стенографист (4)

Бланк ответов и обработка результатов

Код профессии	Выбор (фиксировать +)	Сумма плюсов
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Интерес представляют коды профессий, набравших наибольшее количество плюсов. Предпочтительный профессиональный тип является совокупностью двух-трех типов, набравших наибольшее количество плюсов. Будущие выпускники школы должны осознавать, что сегодня, в условиях рынка, добиться успеха может только тот, кто имеет хорошую профессиональную подготовку, владеет навыками общения, обладает способностью приспосабливаться к изменяющимся условиям труда, выдерживать конкуренцию при наличии безработицы.

Тест по выявлению интересов учащихся

Инструкция: необходимо ответить на вопросы прилагаемой далее анкеты, не пропуская ни одного вопроса. Если Вам очень нравиться заниматься тем, о чём говориться в вопросе, то в клеточке на линии, обозначенной тем же номером, что и вопрос анкеты, нужно поставить, например, д, просто нравиться — один плюс; равнодушны, не знаете — нуль; если не нравиться — один минус.

Подсчитав по каждой колонке (по вертикали) сумму плюсов, вы можете выяснить профессию, к которой расположены ваши интересы (там, где будет получено максимальное число): 1-география, 2-физика, 3 - биология 4-медицина, 5-химия, 6-история, 7-филология, 8-искусство, 9-педагогика, 10-кулинария, 11-сфера обслуживания, 12-спорт, 13-техника, 14-математика, 15 – военное дело.

Степень активности интересов определите по количеству плюсов в горизонте анкеты. Если их количество максимально в 1-2 колонках, значит, у вас возможность ознакомиться с той или иной областью знаний, деятельности; если в 3-4 колонках, значит, у вас стремление к более глубокому изучению, познанию предмета интересов; если 5-6, значит, вы приступили к активным практическим занятиям в данной области, интересны склонности.

Лист ответов

1															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ı	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ı	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

Любите ли вы? Нравиться ли вам?

- 1. Путешествовать
- 2. Проводить опыты
- 3. читать о жизни растений и животных.
- 4. читать о том, как люди научились бороться с болезнями, о врачах, о достижениях медицины.
- 5. что нибудь взвешивать, сливать растворы
- 6. читать книги об исторических личностях и событиях.
- 7. читать произведения мировой литературы.
- 8. слушать оперную, симфоническую музыку.
- 9. читать книги о жизни школы (о работе воспитателя, пионервожатого).
- 10. интересоваться искусством кулинарии,
- 11. моделирования одежды,
- 12. читать спортивные газеты, журналы, книги о спорте и выдающихся спортсменах.
- 13. заниматься лего-конструированием
- 14. решать математические задачи
- 15. играть в военные игры
- 16. собирать коллекцию камней
- 17. смотреть) передачи о новинках техники.
- 18. изучать ботанику, зоологию, биологию.
- 19. заботиться о больных
- 20. пользоваться химической посудой
- 21. посещать исторические музеи
- 22. изучать иностранные языки
- 23. обсуждать кинофильмы,
- 24. обсуждать вопросы воспитания детей и подростков, узнавать, как можно помочь друзьям, одноклассникам, младшим исправить своё поведение.
- 25. готовиться к приходу гостей
- 26. заботиться об уюте в доме, в классе, школе приводить в порядок своё помещение.
- 27. ходить на спортивные матчи
- 28. разбираться в чертежах и схемах
- 29. точно вести расчёты своих денежных доходов и расходов. Знать бюджет семьи.
- 30. быть командиром в играх
- 31. изучать обычаи других народов
- 32. работать в саду, на огороде, ухаживать за растениями, животными.
- 33. участвовать в предметных олимпиадах
- 34. изучать причины возникновения разных болезней.
- 35. что нибудь плавить, сжигать
- 36. изучать историю возникновения народов и государств.
- 37. читать интересные книги
- 38. декламировать, петь, выступать на сцене.
- 39. читать книги малышам, помогать им что-нибудь делать, рассказывать им сказки.
- 40. красиво оформлять блюда
- 41. шить, вязать, вышивать,
- 42. играть в спортивные игры.
- 43. собирать и ремонтировать разные механизмы, исправлять электроприборы и электросети.
- 44. считать деньги в магазине
- 45. участвовать в походах
- 46. читать о жизни людей в других странах
- 47. проводить опыты по физике
- 48. наблюдать за растениями и животными
- 49. знать лекарства от болезней
- 50. Писать разные знаки и формулы
- 51. письменно излагать свои мысли, наблюдения, вести дневник.
- 52. выступать с докладами
- 53. заниматься в драматическом кружке.
- 54. объяснять товарищам, как выполнять учебные задания, если они испытывают затруднения.
- 55. готовить на уроках технологии
- 56. оказывать людям различные услуги (уложить волосы и т.п.)
- 57. принимать участие в спортивных соревнованиях.
- 58. дарить подарки, сделанные своими руками
- 59. во всём быть точным
- 60. изучать оружие и военную технику

План проведения недели химии, биологии, географии, краеведения, математики

в школе с 20 по 25 апреля 2017года

Цель предметной недели: развитие интереса школьников к химии, биологии, географии, краеведения, математики как наукам естественно — математического цикла, через разнообразные формы деятельности.

Задачи:

- 1. Привлечь к участию в предметной неделе наибольшее число участников учебного процесса.
- 2. Предоставить всем учащимся возможность активного участия в каждом мероприятии в соответствии с их способностями, склонностями и интересами.
- **3.** Дать возможность обучающимся увидеть и оценить результаты как своей деятельности, так и деятельности других участников предметной недели.
- **4.** Расширить знания учащихся по предметам, пробудить интерес, формировать навыки работы с научно популярной литературой, развивать творческие способности.
- 5. Учить применять полученные знания в нестандартных условиях.
- 6. Экологическое воспитание учащихся.
- 7. Воспитание ЗОЖ.

При планировании и отборе материала для мероприятий предметной недели следует соблюдать следующие принципы:

- целостность, законченность;
- неповторимость каждого дня (своя смысловая направленность, девиз, центральное мероприятие);
- обязательность сквозных мероприятий, задающих общую направленность недели;
- ориентированность мероприятий на весь ученический коллектив;
- необходимость итогового мероприятия, которое охватывает основные положения и смысл недели;
- важность открытого способа фиксирования итогов каждого мероприятия недели;
- обязательность награждения победителей и поощрения участников недели.

Этапы проведения предметной недели

І. Подготовительный этап. Творческая группа учителей-предметников составляет план недели и подбирает конкурсные вопросы, задания, мероприятия, оформляет экспозиционныйматериал, определяет сроки, согласно Положению о проведении недели. На данном этапе желательно подключить учеников старших классов, проявляющих интерес к химии, для помощи в организации и проведении мероприятий, подведении итогов.

II. Объявление о начале недели.

Задача этого этапа — заинтересовать, привлечь участников — решается через яркое, броское, красочное оформление общешкольного стенда, посвященного проведению недели.

III. Основной этап. Проведение недели

No	День недели	Название мероприятия	Ответственные за проведение
1	Понедельник	Торжественное открытие	учитель химии Попов П.В., учитель
	20 апреля	предметной недели. Конкурс газет	биологии Попова Н.Г., учитель
	2017	на темы:	географии и краеведения
		«В химическом царстве», «Химия и	Овчинникова В.А., учитель
		религиозные чудеса», «Вред	математики Немкова Л.Е., учитель
		алкоголя и никотина на здоровье»,	математики, физики и информатики
		«Ура! Птицы прилетели!»,	Парфентьев О.В.
		«Экологические проблемы	
		Челябинской области»,	
		«Математика – царица наук»	
		Принимают участие учащиеся 5 - 10	
		классов.	
2	Вторник	Просмотр мультфильма «Кролик -	Классные руководители
	21 апреля	химик» для учащихся 1-5 классов.	
	2017		
		Игра « Химические элементы»	учитель химии Попов П.В.
		(8 класс по ПСХЭ Д.И.Менделеева)	
3	Среда	Игра « Кто хочет стать	учитель химии Попов П.В., учитель
	22 апреля	миллионером ?» «Неметаллы и	биологии Попова Н.Г., учитель
	2017	металлы» (9 классы).	географии и краеведения
		Конкурс шарад, метаграмм,	Овчинникова В.А., учитель

		OHOLDOWN	математики Немкова Л.Е., учитель
		анаграмм.	
		Радиопередача о великих ученых –	математики, физики и информатики
		химиках, биологах, географов,	Парфентьев О.В., классные
		математиков, физиков; субботник	руководители.
		«Наш школьный дворик» $(1-10)$	
		классы)	
4	Четверг	Устный журнал для	учитель химии Попов П.В., учитель
	23 апреля	старшеклассников	биологии Попова Н.Г., учитель
	2017	«Антиреклама курения,	географии и краеведения
		употребления наркотиков и	Овчинникова В.А.
		алкоголя» $(8-10 \text{ классы.})$ Просмотр	
		фильмов «Черная метка»,	
		«Морфий».	
5	Пятница	Конкурс эрудитов по предметам (8	учитель химии Попов П.В., учитель
)	,	— 10 классы)	биологии Попова Н.Г., учитель
	24 апреля 2017	— 10 классы)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	2017		географии и краеведения
			Овчинникова В.А., учитель
			математики Немкова Л.Е., учитель
			математики, физики и информатики
			Парфентьев О.В.
6	Суббота	Подведение итогов, награждение	учитель химии Попов П.В., учитель
	25 апреля	участников.	биологии Попова Н.Г., учитель
	2017		географии и краеведения
			Овчинникова В.А., учитель
			математики Немкова Л.Е., учитель
			математики, физики и информатики
			Парфентьев О.В.

IV. Подведение итогов, награждение.

Награждение победителей осуществляется на общешкольной линейке.

ОТЧЁТ по итогам проведения предметной недели предметов естественно – математического цикла, проходившей с 20.04. по 25.04.2017 года.

			T-0		
№	День	Мероприятие	Класс	Ответственные	Результаты
	недели				
1.	· ·	Торжественное открытие	5 - 10	Попов П.В.,	1 место – 9 класс
	Н .	предметной недели. Конкурс газет		Попова Н.Г.,	2 место – 10 класс
	117 17	на темы: «Путешествие по		Овчинникова	3 место – 8 и 9
	9. 4.	странам мира», «Птицы весной»,		В.А., Парфентьев	классы
	недельн 20.04.17.	«В мире физических формул»,		O.B.,	
	Понедельник 20.04.17.	«Влияние алкоголя и курения на		Немкова Л.Е.	
		организм человека».			
2.	አ .	Просмотр мультфильма «Кролик -	1 - 5	Классные	1 место – Киселёв
	Вторник 14.2017 г.	химик» для учащихся 1-5 классов.		руководители	Александр
	ор 20	Игра « Химические элементы»		Попов П.В.	2 место –
	Вторник 21.04.2017 г.	(8 класс по ПСХЭ	8	Попова Н.Г.,	Сибиковский
	7.	Д.И. Менделеева).		Овчинникова	Алексей
		Конкурс рабочих тетрадей		В.А., Парфентьев	3 место – Сорокин
			8 - 10	O.B.,	Никита
				Немкова Л.Е.	
		Предэкзаменационный	9	Парфентьев О.В.	Лучшая тетрадь по
		математический марафон			химии – Киселёва
					Анастасия 9 класс
					Лучшая тетрадь по
					биологии -
					Ильясова
					Маргарита 9 кл.
					Лучшая тетрадь по
					географии –
					Сибиковский
					Алексей 8 к.
					Лучшая тетрадь по
					математике –
	<u> </u>		l	l	Mar omar me

	<u> </u>	T		T	T
					Киселёв Александр 8 кл.
					Победитель – Абушахмина
					Алина 9 класс
3.		Викторина по химии «Металлы и неметаллы»	9	Попов П.В.	1 место – Ильясова Маргарита 9 класс 2 место – Киселёва
		Конкурс по биологии «День птиц»	7	Попова Н.Г.	Анастасия 9 класс 3 место — Абушахмина Алина 9 класс
		Конкурс по биологии «Зелёная тропинка»	6		1 место – команда «Снегири»
	ដ	Конкурс «Юный математик»	5 – 6	Немкова Л.Е.	2 место – команда «Утята» 3 место – команда
	Среда 22.04.2017 г.				«Цыплята» 1 место — команда «Лопухи» 2 место — команда «Розы» 3 место — команда «Васильки», «Ромашка»
					1 место — Андреева Алина 6 класс 2 место — Кондратьев Иван 6 класс 3 место — Атрыскина Кристина 5 класс
4.	Четверг 23.04.2017 г.	Субботник «Наш школьный дворик» Просмотр фильмов «Чёрная метка» и «Морфий»	1 - 10 8 - 10	Классные руководители Попов П.В.	
	Че 23.04	Открытый урок «Северный Кавказ: проблемы и перспективы развития региона»	9	Овчинникова В.А.	
5.		Конкурс эрудитов по данным	8 - 10	Попов П.В.	Командное
		предметам		Попова Н.Г.,	первенство:
		Линейка памяти, посвящённая 70-		Овчинникова	1 место – 9 класс
		летию Победы.		В.А., Парфентьев	2 место – 8 класс
	e 'i			O.B.,	3 место – 10 класс
	иц;			Немкова Л.Е.	4 место – 9 класс
	Пятница 24.04.2017				Личное первенство:
	H				1 место – Ильясова
	7				Маргарита 9 класс
					2 место – Сорокин Никита 8 класс
					3 место – Киселёва
					Анастасия 9 класс
6.		Подведение итогов, награждение		Попов П.В.	Активное участие в
		участников.		Попова Н.Г.,	проведении
	Ŀ.			Овчинникова	предметной недели
	ra [7 I			В.А., Парфентьев	приняли 84
	601 201			O.B.,	учащихся, что
	Суббота 25.04.2017			Немкова Л.Е.	составляет 38 % от
	C 25.0				всех учащихся
	``				школы.
					Победителями и
					призёрами

		конкурсов,
		проводимых в
		течение
		предметной недели,
		стали 43 учащихся,
		что составляет 51
		% от всех
		участников
		предметной недели.
		Победители и
		призёры конкурсов,
		проводимых в
		течение
		предметной
		недели,
		нанаграждены
		Грамотами и
		сладкими призами.

Итоговый протокол конкурса эрудитов

			l	предм	1 еты						
Класс	Ф. И. участника	русский язык	математи Ка	кимия	биология	география и краеведе ние	сумма баллов участника	место участника	сумма баллов команды	Место команды	
	Радаева Злата	5	0	4	3	0	12	9			
∞	Сорокин Никита	4	5	2,5	4	5	20,5	2	50,5	2	
	Алыев Тимур	5	5	5	2	1	18	4			
	Ильясова Маргарита	5	5	5	4	3,5	22,5	1			
	Киселёва Анастасия	5	5	2,5	4	2	18,5	3	57	1	
6	Боев Владимир	3	0	5	3	5	16	6			
, J	Стыценко Валерия	2	5	2	4	1	14	8			
	Абушахмина Алина	3	2	5	2	0	12	9	41	4	
	Максимов Никита	4	5	2	2	2	15	7			
	Ширкина Лидия	5	3	3	4	0	15	7			
10	Лебедева Влада	3	0	2.5	2	3	10,5	10	42	3	
	Ластавенкова Оксана	5	5	0	2	4,5	16,5	5			
	Средний балл	4	3	3	3	2	15,8				

Промышленность и предприятия Челябинской области



Челябинская область – крупный экономический субъект РФ (Уральский федеральный округ).

Административный центр области — г. Челябинск.

Челябинская область граничит со Свердловской, Оренбургской областями, с Башкирией и Казахстаном.

Крупные города и промышленные центры Челябинской области (население, тыс. человек):

Челябинск (1092)

Магнитогорск (409)

Златоуст (289)

Миасс (153)

Территория, занимаемая областью составляет 88,5 тыс. кв. км. Это 0,5% общей площади нашей страны.

В Челябинской области зарегистрировано 87 тыс. организаций и предприятий всех форм собственности.

В общероссийском масштабе регион занимает лидирующие позиции во многих отраслях промышленности: обрабатывающие производства - на 4м месте по объемам отгруженной продукции; строительство жилья — на 9м месте; по объему валового регионального продукта — область занимает 11е место; инвестиции в основной капитал — на 13м месте.

В процентном соотношении, предприятия черной металлургии региона выпускают более 30% стали в общероссийском масштабе, производство проката составляет 27%, производство стальных труб -15,4%.

Регион богат природными ресурсами. В Челябинской области присутствует до 300 месторождений минерального сырья. Области принадлежит монополия по добыче графита и магнезита (до 95% добычи сырья в общероссийском масштабе). Здесь добывается 71% металлургического доломита, 70% талька.

Промышленность Челябинской области

В Челябинской области работает более 150 предприятий, занимающихся добычей и переработкой природного сырья. Наиболее развитые промышленные комплексы области — это металлургический, топливно-энергетический, машиностроительный и строительный, аграрнопромышленный.

На долю области приходится 76% производства в стране бульдозеров, 31% – автогрейдеров, 28% – готового проката <u>черных металлов</u>, 26% – выплавки чугуна, 28% – выплавки стали, 23% – производства тракторов, 13% – стальных труб, 2,4% – производства железной руды.

Челябинская область занимает второе место на Урале после Свердловской области по объему промышленного производства.

Ведущая отрасль промышленности Челябинской области – металлургическая. Более 60% всего объема по области промышленной продукции относится к данному направлению. Основные предприятия черной металлургии: ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», металлургические заводы горнозаводской зоны Урала (Аша, Златоуст), ОАО «Челябинский металлургический комбинат», метизов (Челябинск, Магнитогорск), заводы по производству труб, комбинаты по выпуску ферросплавов (Челябинск) и многие другие предприятия.

Предприятия цветной металлургии Челябинской области: ЗАО «Кыштымский медеэлектролитный завод», ОАО «Челябинский цинковый завод», ЗАО «Карабашмедь», ОАО «Уфалейникель» производят цинк, никель, рафинированную медь.

Машиностроительный комплекс выпускает свыше 10% продукции в областном масштабе. Среди машиностроительных предприятий наиболее крупными являются: ОАО «Автомобильный завод «Урал», ОАО «Теплоприбор», ОАО «Челябинские строительнодорожные машины», Промышленная группа «Метран» и другие.

Крупнейшие промышленные предприятия и заводы Челябинской области Черная металлургия Челябинской области

- Магнитогорский металлургический комбинат (ММК)
- <u>Челябинский металлургический комбинат (ЧМК)</u> занимает 6 место среди российских производителей продукции металлургического профиля;
- Златоустовский металлургический завод (ЗМЗ) производитель специальных марок стали,

сплавов, отличающихся повышенными показателями пластичности и прочности как при низких, так и при высоких температурах;

- <u>Ашинский металлургический завод (АМЗ)</u> является крупнейшим производителем листового проката в стране;
- Челябинский трубопрокатный завод (ЧТПЗ)
- Магнитогорский метизно-металлургический завод (МММЗ)
- Магнитогорский калибровочный завод (МКЗ) одно из крупнейших в России специализированных предприятий по выпуску металлопродукции промышленного назначения;
- <u>Челябинский электрометаллургический комбинат (ЧЭМК)</u> крупнейший производитель ферросплавов в России (80 % рынка ферросплавов);
- <u>Кыштымский огнеупорный завод, ООО</u> является производителем огнеупорной продукции. Завод входит в холдинг ООО «Группа Магнезит»;
- <u>Огнеупор, ООО</u> одна из ведущих компаний по производству огнеупоров в России. Входит в группу компаний ОАО «ММК»;
- <u>Челябинский электродный завод</u> предприятие по выпуску материалов и изделий на основе углерода;
- <u>Челябинский завод Профнастил</u> крупнейший производитель строительных конструкций и материалов в Уральском регионе;

Цветная металлургия Челябинской области

- <u>Кыштымский медеэлектролитный завод, ЗАО</u> старейшее металлургическое предприятие Урала, входит в состав холдинга «Русская медная компания»;
- <u>Челябинский цинковый завод, ОАО</u> ориентирован на производство металлического цинка качества SpecialHighGrade;
- <u>Карабашмедь, ЗАО</u> старейшее медеплавильное предприятие, основным видом деятельности является производство черновой меди. Входит в состав холдинга «Русская медная компания».
- <u>Уфалейникель, ОАО</u> предприятие, имеющее комплекс с полным производственным циклом по добыче никелевой руды и выпуску готовой продукции.

Машиностроительная промышленность Челябинской области

- Челябинский тракторный завод Уралтрак, ОАО
- <u>Урал, Автомобильный завод, ОАО</u> крупнейшее предприятие по выпуску грузовых автомобилей. Предприятие входит в состав «Группа ГАЗ» (дивизион Грузовые автомобили);
- <u>Челябинские строительно-дорожные машины, ОАО</u> входит в состав машиностроительного холдинга России «Группа ГАЗ» (дивизион Спецтехника);
- Теплоприбор, ОАО крупная приборостроительная компания;
- <u>Челябинский механический завод (ЧМЗ)</u> одно из ведущих предприятий в отрасли подъемнотранспортного машиностроения;
- <u>Челябинский компрессорный завод (ЧКЗ)</u> один из ведущих производителей компрессорных установок и оборудования для сжатого воздуха;
- <u>Челябинский инструментальный завод (ЧИЗ)</u> предприятие по разработке и производству измерительного инструмента, приборов, средств контроля линейных и угловых размеров, разнообразных средств допускового контроля, слесарного инструмента и товаров народного потребления;
- Челябинский кузнечно-прессовый завод (ЧКПЗ)
- Златоустовский машиностроительный завод (ЗМЗ) один из ведущих изготовителей ракетных комплексов стратегического назначения Военно-морского флота РФ;
- Копейский машиностроительный завод (КМЗ) крупнейшее предприятие России по производству горной техники для подземной разработки месторождений угля, калийной руды и каменной соли;
- <u>Челябинский завод металлоконструкций (ЧЗМК)</u> крупнейшее предприятие в России по производству строительных металлоконструкций;
- Магнитогорский завод металлургического машиностроения (МЗММ) предприятие по производству и выпуску оборудования, машин, механизмов, сменного оборудования и запасных частей для металлургической и горнодобывающей промышленности;
- Челябинский электровозоремонтный завод (ЧЭРЗ)

Угольная, химическая и нефтехимическая промышленность Челябинской области

- <u>Челябинская угольная компания</u> занимается ведением гонных и других видов работ, связанных с эксплуатацией угольного месторождения и добычей угля, переработкой отходов горнодобывающего производства;
- Южноуральский нефтеперерабатывающий комбинат ведется строительство с конца 2008 года:
- <u>Челябинский лакокрасочный завод «FESTPRO»</u> ведущий производитель лакокрасочных материалов для строительной индустрии, машиностроения и металлообработки в Уральском регионе.

Крупнейшие компании региона

1. ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»

Адрес: 455002, г. Магнитогорск, ул. Кирова, 93

Тел.: (3519) 24-30-04 Факс: (3519) 24-75-55 Internet: http://www.mmk.ru/

- •Крупнейший в России металлургический комплекс с полным производственным циклом, начиная с подготовки железорудного сырья и заканчивая глубокой переработкой черных металлов «ММК» является безусловным лидером среди предприятий области.
- •ОАО «ММК» производит самый широкий, на сегодняшний день, сортамент металлопродукции среди предприятий Российской Федерации и стран СНГ, является единственным в России производителем высококачественной холоднокатаной ленты и белой жести. По объемам реализации продукции ОАО «ММК» имеет лучшие показатели среди металлургических предприятий России.
- •Магнитогорский металлургический комбинат владеет сертификатом на разработанную систему менеджмента качества по международному стандарту ИСО-9001-2000.
- •Магнитогорский металлургический комбинат по-прежнему остается самым активным участником инвестиционного процесса среди предприятий черной металлургии. В ОАО «ММК» осуществляется масштабная программа реконструкции и модернизации производства. Основной объем капитальных вложений комбинат традиционно направляет на развитие прокатного передела и производство продукции дальнейших переделов. За последние годы на ММК вошли в строй такие крупные производственные объекты, как двухклетевой реверсивный стан «1700» холодной прокатки, агрегат непрерывного горячего цинкования, агрегат нанесения полимерных покрытий, автоматизированные сортовые станы «370» и «450», две новейшие электродуговые печи суммарной мощностью 4 млн. тонн жидкой стали в год.
- •Ежегодные затраты ММК на капитальное строительство составляют сотни миллионов долларов.

2. ОАО «Челябинский металлургический комбинат»

Адрес: 454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 14

Тел.: (351) 725-30-15

Internet: http://www.mechel.ru

- •ОАО «ЧМК» выпускает широкий сортамент продукции: кокс, чугун, прокат стальной, полуфабрикаты стального проката из углеродистой и специальной стали, а также кованые заготовки.
- •Челябинский металлургический комбинат одно из немногих предприятий страны, которому дано право присваивать продукции собственный индекс ЧС (челябинская сталь). На сегодняшний день выпускается более 130 таких марок сталей.
- •Предприятие имеет сертификат соответствия менеджмента качества по международному стандарту ISO 9001:2000.
- •ОАО «Челябинский металлургический комбинат» реализует собственную программу капитального строительства, одним из основных пунктов которой является строительство новой аглофабрики. Среди других важнейших проектов на ОАО «ЧМК» строительство машины непрерывного литья заготовок мощностью 1 млн. тонн заготовки в год. На ОАО «ЧМК» ведется строительство новых производственных объектов, осваивается выпуск новых видов продукции.

3. ОАО «Челябинский трубопрокатный завод»

Адрес: 454129, г. Челябинск, ул. Машиностроителей, 21

Тел.: (351) 255-70-41, 255-73-33

E-mail: info@chtpz.ru

Internet: http://www.chtpz.ru

- •Крупнейший производитель стальных труб в России. Доля «ЧТПЗ» в общем объеме российского производства трубной продукции составляет свыше 10%. Предприятием выпускается свыше 3600 типоразмеров труб из углеродистых, низколегированных, легированных, нержавеющих марок стали и различных сплавов.
- •Завод является единственным в Российской Федерации поставщиком горячедеформированных бесшовных труб диаметром более 325 мм и холоднодеформированных бесшовных труб диаметром более 120 мм.
- •ОАО «Челябинский трубопрокатный завод» входит в «Группу ЧТПЗ», которая также объединяет ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Челябинский цинковый завод»,

компанию по производству и реализации трубодеталей «ЧТПЗ-Комплексные Трубные Системы» металлоторговую компанию ЗАО «Система комплексного снабжения «МеТриС», компанию по заготовке и переработке металлолома ЗАО «ЧТПЗ-Мета».

- •Потребителями продукции предприятия являются нефтегазовый и энергетический комплексы России, предприятия машиностроения, строительная индустрия, сельское хозяйство и другие отрасли промышленности. По объему производства завод является крупнейшим в России, каждая шестая труба российского производства выходит с маркой «Челябинского трубопрокатного завода».
- •Завод является единственным в Российской Федерации поставщиком горячедеформированных бесшовных труб диаметром более 325 мм и холоднодеформированных бесшовных труб диаметром более 120 мм.
- •Высокое качество труб регламентируется международной системой качества серии ISO 9001. Завод имеет лицензии на производство труб по стандарту Американского нефтяного института (API) - сертификат N' 5L-0288 и немецкому стандарту DIN 1629, сертификат TUF CERT N' 144-990973.

4. ОАО «Челябинский электрометаллургический комбинат»

Адрес: 454081, г. Челябинск

Тел.: (351) 772-63-10 Факс: (351) 772-63-73 E-mail: info@chemk.ru

Internet: http://www.chemk.ru/

- ферровольфрам, продукция: ферросплавы (феррохром, ферросилиций, ферромолибден, силикокальций и силикомарганец), электродная продукция. Ассортимент выпускаемой продукции включает в себя более 120 наименований ферросплавов и лигатур, более 40 изделий электродного производства.
- •В настоящее время производственные мощности предприятия позволяют производить 150 тыс. тонн высокоуглеродистого феррохрома; до 100 тыс. тонн низкоуглеродистого, 240 тыс. тонн ферросилиция различных марок и до 60 тыс. тонн ферросиликохрома.
- •Продукция цехов и участков по переработке отходов основного производства находит широкое применение в лакокрасочной и резинотехнической промышленности, в дорожном и жилищном строительстве, в сельском хозяйстве.

5. ОАО «Ашинский металлургический завод»

Адрес: 456010, г. Аша, ул. Мира, 9

Тел.: (35159) 310-03, 320-42

E-mail: info@amet.ru

Internet: http://www.amet.ru/ •Завод основан в 1898 году.

- •Основная продукция: стальной лист, холоднокатаная лента, аморфная лента и изделия из нее, товары народного потребления.
- •Система менеджмента качества соответствует требованиям ИСО 9001:2000.
- •На предприятии реализуется инвестиционная программа реконструкции второй очереди сталеплавильного комплекса, включающая в себя строительство машины непрерывного литья заготовок, строительство газового комплекса, кислородной станции.
- •Ашинский металлургический завод награжден дипломами конкурсов «20 лучших товаров Челябинской области» и «100 лучших товаров России».

6. ОАО «Автомобильный завод «Урал»

Адрес: 456300, г. Миасс, пр. Автозаводцев, 1

Тел.: (35135) 975-11, 972-87

Факс: (35135) 540-28

Internet: http://www.uralaz.ru/

- •«Автомобильный завод «Урал» образован в 2001 году в результате реструктуризации производственного комплекса «УралАЗ» и является приемником его истории и традиций. Новое предприятие вошло в состав российского холдинга «РусПромАвто».
- •В настоящее время Автомобильный завод «Урал» занимает ведущие позиции среди производителей полноприводных грузовых автомобилей с колесной формулой 4х4, 6х6, 8х8.
- продолжает осуществлять сборку принципиально новых грузовиков, предназначенных для эксплуатации на дорогах с твердым покрытием.

- •На предприятии принята концепция технического развития на период до 2010 года, обеспечивающая приоритетные направления технического развития и совершенствования.
- •ОАО «Автомобильный завод «Урал» в 2005 году завершил программу перехода к использованию двигателей, соответствующих требованиям норм «Евро-2».

7. ОАО «Комбинат «Магнезит» (г. Сатка)

Адрес: 456910, г. Сатка, ул. Солнечная, 34

Тел.: (35161) 418-00, 953-77 Internet: http://www.magnezit.ru/

- •Крупнейший производитель огнеупоров с полным производственным циклом. Монопольный производитель магнезитового порошка России. Комбинат производит более 100 наименований магнезиальных и углеродсодержащих огнеупоров (изделия и неформованные материалы)
- •Комбинат «Магнезит» основан в 1901 году. В настоящее время является одним из лидеров российской огнеупорной промышленности. Потребителями продукции комбината являются более 700 отечественных и зарубежных предприятий черной и цветной металлургии, цементной, химической, целлюлозно-бумажной, сахарной отраслей промышленности, машиностроения, энергетики, сельского хозяйства.
- •На комбинате «Магнезит» введена в практику система управления качеством, сертифицированная в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9001. На предприятии действует система управления ресурсами SAP R/3.
- •Предприятием разработана инвестиционная программа до 2010 года, в соответствии с которой комбинат «Магнезит» планирует вложить в развитие 4,7 миллиардов рублей. При этом основными направлениями инвестиционных вложений станут: строительство участков по производству новых видов продукции; повышения качества продукции и обеспечения экологической безопасности; развитие сырьевой базы; повышение качества и эффективности системы управления предприятием; внедрение автоматизированных систем и компьютерной техники.

8. ОАО «Златоустовский металлургический завод»

Адрес: 456023, г. Златоуст, ул. Кирова, 1

Тел.: (35136) 734- 31, 730-70

Факс: (35136) 768-55

- •Завод основан в 1902 году.
- •Специализация комбината производство нержавеющих, инструментальных, легированных конструкционных, быстрорежущих, жаропрочных и прецизионных марок стали и сплавов в виде горячекатаного сортового проката, калиброванной стали, стали со специальной отделкой поверхности, проволоки и других видов продукции.
- •Производится около 1000 марок стали и сплавов, выплавленных в мартеновских, открытых дуговых и индукционных электропечах, рафинированных электрошлаковым (ЭШП) и вакуумно-дуговым (ВДП) переплавами, в агрегате ковш-печь (АКП). В составе завода функционируют мартеновский, 3 электросталеплавильных, 2 прокатных, молотовый и термокалибровочный цехи.
- •Вся производимая металлопродукция и действующая на заводе система обеспечения качества сертифицированы в соответствии с требованиями MC DIN EN ISO 9002-94.

9. ОАО «Челябинский цинковый завод»

Адрес: 454106, г. Челябинск, Свердловский тракт, 24

Тел.: (351) 799-00-00, 235-36-32 Internet: http://www.zinc.ru/

- •Предприятие основано в 1935 году. Является крупнейшим в России производителем металлического цинка, в настоящее время входит в Группу ЧТПЗ. Производит 2% мирового и 60% российского объемов производства цинка. Продукция завода отвечает всем требованиям, предъявляемым к цинку для цинкования, изготовления сплавов, пигментов.
- •В спектр реализуемой продукции входят: цинк, кадмий, индий, серная кислота, сульфат цинка, цинковые белила.
- •На предприятии ведется реконструкция производства. В 2003 году пущен в эксплуатацию автоматизированный комплекс электролиза цинка, позволивший освоить выпуск особо чистого металла марки «SpecialHighGrade», полностью соответствующего международным стандартам.
- •В 2004 году Лондонская Биржа Металлов (ЛБМ) официально зарегистрировала торговую марку цинка CZP SHG (CHELYABINSK ZINC PLANT SPECIAL HIGH GRADE), чтоподтверждает чистоту металла не ниже 99,995% по содержанию цинка и гарантирует

потребителям строгое соответствие качества, формы, веса и упаковки всего объема металлического цинка, производимого ОАО «ЧЦЗ».

•В 2005 году основной специализацией завода становится производство высококачественных сплавов на основе цинка SHG, в том числе сплавов для горячего цинкования с добавками никеля, алюминия, сурьмы, а также литейных цинковых сплавов.

10. ЗАО «Кыштымский медеэлектролитный завод»

Адрес: 456870, г. Кыштым, ул. Парижской коммуны, 2

Тел.: (35151) 337-45

Internet: http://www.kmez.ru/

- •Предприятие основано в 1757 году Никитой Демидовым. Именно на этом предприятии впервые получены: сплав Доре, селен и теллур, освоено огневое рафинирование черновой меди для производства золота и серебра.
- •Основная продукция: рафинированная катодная медь (фольга, катанка, лента, порошок), золото, серебро, медный купорос, платина, селен, теллур.
- •В 2004 году ЗАО «Кыштымский медеэлектролитный завод» вместе с предприятиями Челябинской области ЗАО «Карабашмедь», ОАО «Александринская горнорудная компания» вошли в холдинг «Русская медная компания» («РМК»), в котором также состоят ОАО «Уралгидромедь» (Свердловская область), ЗАО «Новгородский металлургический завод» (Новгородская область) и другие.
- •В 2001 году предприятием освоено производство платины и палладия, ювелирных изделий из драгоценных металлов, выпуск сверхтонкой электролитической фольги, в 2002 году начата реализация крупного проекта по освоению производства фольгированных ламинатов для электротехнической промышленности.
- •Введен в строй новый цех производства ламинатов (фольгированных и нефольгированных слоистых пластиков). «Русская медная компания» инвестировала в этот проект 327 млн. руб. Запуск новой линии пластиков на «КМЭЗ» технологический рывок во всей электронной промышленности России. Уникальная технология «сверхчистого производства» позволяет получать высококачественный продукт на уровне мировых стандартов, аналогов которому в России нет.
- •В рамках проекта модернизации КМЭЗ закончено строительство нового цеха электролиза, а также реконструкция второй анодной печи, что позволит увеличить объемы производства заводом катодной меди на 50% с 80 до 120 тыс. тонн продукции в год.

11. ОАО «Челябинский электродный завод»

Адрес: 454038, г. Челябинск, п/о 38, «ЧЭЗ»

Тел.: (351) 724-08-65 Факс: (351) 725-81-93 E-mail: mail@chez.ru

Internet: http://www.chez.uu.ru/

- •«Челябинский электродный завод» введен в эксплуатацию в 1954 году как предприятие по производству искусственных материалов на основе углерода и изделий из него.
- •Обладает возможностью выпуска полного спектра изделий от углеграфитовой продукции по традиционной технологии до уникальных углеродных волокон и углерод-углеродных композиционных материалов, получаемых путем пиролитического осаждения углерода.
- •На заводе постоянно совершенствуется система управления качеством выпускаемой продукции. Получен сертификат соответствия системы менеджмента качества ИСО 9001:2000 (№ 1416-2002-AQ-HEL-FINAS).
- •На предприятии налажено производство микропористых доменных блоков, физикомеханические характеристики которых находятся на уровне лучших зарубежных образцов.

12. ОАО «Уральская кузница»

Адрес: 456440, г. Чебаркуль, ул. Дзержинского, 7

Тел.: (35168) 926-45, 922-20 E-mail: mailto:info@uralkuz.ru Internet: http://www.uralkuz.ru/

•Предприятие основано в 1942 году на базе оборудования кузнечно-штамповочных цехов завода «Электросталь» как «Чебаркульский металлургический завод». Во время Великой Отечественной войны 1941-1945 годов завод был единственным предприятием, поставляющим штамповки коленчатых валов и шатунов для авиадвигателей всех самолётов, выпускаемых в СССР. В 1993 году преобразован в ОАО «Уральская кузница».

- •В настоящее время является крупнейшим в России производителем штамповок из качественных сталей, жаропрочных и титановых сплавов. Входит в состав Стальной Группы «Мечел»
- •Имеется сертификат соответствия менеджмента качества международному стандарту ISO 9001: 2000
- •Предприятие поставляет продукцию на рынки зарубежных стран: США, Италии, Индии, Китая, Словакии, Югославии, Болгарии и других.

13. ООО «Челябинский тракторный завод - Уралтрак»

Адрес: 454098, г. Челябинск, пр. Ленина, 3

Тел.: (351) 775-17-60 Факс: (351) 772-95-83 E-mail: tractor@chtz.chel.su

Internet: http://www.chtz-uraltrac.ru/

- •Завод введен в действие 1 июня 1933 года. В 1992 году преобразован в акционерное общество. В 2001 году на основе эффективного бизнеса предприятия создано ООО «ЧТЗ-Уралтрак».
- •Предприятие производит мощные гусеничные тракторы промышленного назначения, инженерные машины на их базе (бульдозеры, трубоукладчики, погрузчики и пр.), дизельные двигатели.
- •В настоящее время ООО «ЧТЗ-Уралтрак» ведет целенаправленную работу по повышению качества продукции, расширению модельного ряда. Предприятие приступило к выпуску трактора ДЭТ-320 новой, усовершенствованной модели дизельэлектрического трактора. Новый трактор ДЭТ-320 является лауреатом конкурсов «20 лучших товаров Челябинской области» и «100 лучших товаров России».

14. **ОАО** «Уфалейникель»

Адрес: 456800, г. Верхний Уфалей, ул. Победы, 1

Тел.: (35164) 943-01, 247-92 E-mail: nico@ufaleynickel.ru Internet: http://www.ufaleynickel.ru/

- •Завод, основанный в 1933 году, стал первым российским предприятием по производству кобальта.
- •Основная продукция: никель, кобальт, сырье меди.
- •Продукция предприятия используется во многих отраслях, в том числе в производстве жаропрочных сплавов для двигателей и турбин, буровых коронок, режущих инструментов и катализаторов для нефтяной промышленности.

15. Группа предприятий «Теплоприбор»

Адрес: 454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 36

Тел.: (351) 724-12-05, 725-76-31

Факс: (351) 722-97-82

E-mail: postbox@mail.tpchel.ru Internet: http://www.tpchel.ru/

- •Крупная приборостроительная компания создана в 2003 году на базе ОАО «Челябинский завод «Теплоприбор», более пятидесяти лет производящего средства измерения, контроля и регулирования технологических процессов для российских и зарубежных потребителей.
- •Продукция компании: датчики и приборы для экспресс-анализа расплавов металла, датчики температуры, вторичные приборы контроля и регулирования, функциональные устройства (измерительные преобразователи, блоки питания и др.).
- •Продукция завода востребована в металлургии, машиностроении, энергетике, химической, нефтегазовой, пищевой и других отраслях промышленности. Предприятие имеет многолетний опыт поставки продукции в Иран, Индию, Пакистан, Китай и другие страны.
- •Компания имеет развитую сеть представительств по всей России.

16. ОАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод»

Адрес: 454012, г. Челябинск, ул. Феди Горелова, 12

Тел.: (351) 259-45-01, 253-68-60 Internet: http://www.chkpz.ru/

- •ОАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод» известен в России как крупнейший производитель и поставщик рессор, колес, поковок и штамповок для автомобильной промышленности.
- •Инструментально-штамповое производство завода имеет многолетний опыт работы по изготовлению штампов для холодной штамповки, в том числе для получения облицовочных деталей автомобилей, штампов для горячей штамповки, пресс-форм. Применение программного комплекса Pro/ENGINEER и станков с числовым программным управлением для обработки деталей с габаритами 4000*1800*800 мм, позволяет существенно сократить сроки проектирования и радикально повысить качество выпускаемых изделий.

17. ОАО «Макаронная фабрика «Макфа»

Адрес: 454091, г. Челябинск, п. Мелькомбината № 2, участок 1

Тел.: (351) 265-88-66 E-mail: sbyt@makfa.ru

Internet: http://www.makfa.ru/

- •Челябинская макаронная фабрика была сдана в эксплуатацию в ноябре 1937 года. В настоящее время ОАО «МАКФА» крупнейшее предприятие России по производству качественных макаронных изделий широкого ассортимента.
- •Производительность до 400 тонн макаронных изделий в сутки обеспечивают 2 российские и 4 итальянские линии по производству макарон.
- •Предприятие имеет сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9002-96, продукция отмечена большим количеством медалей и дипломов специализированных общероссийских выставок и конкурсов.
- •Новейшая технология производства коротких макаронных изделий, импортное фасовочное оборудование, новые упаковочные материалы, стандартное сырье и современные методы работы коммерческой службы по реализации продукции обеспечивают дальнейшее развитие ОАО «МАКФА» в условиях рынка.
- •Предприятие поставляет продукцию во все регионы Российской Федерации, страны «ближнего зарубежья» (Латвия, Армения, Азербайджан, Грузия, Казахстан, Украина, Белоруссия, Кыргызстан, Таджикистан) и дальнего зарубежья (Монголия, Германия).

18. ООО «Центр пищевой индустрии «АРИАНТ»

Адрес: 454036, г. Челябинск, ул. Радонежская, 5

Тел.: (351) 798-81-01 Факс: (351) 798-81-12 Internet: http://www.ariant.ru/

- •Предприятие, основанное в 1995 году, выпускает более 36 млн. бутылок в год различной продукции, аттестованной Российским экологическим сертификатом и награжденной более чем 30 медалями международных выставок.
- •Основная продукция: коньяки, натуральные вина, водка, коктейли, безалкогольные и слабоалкогольные напитки, минеральная вода.
- •OOO «АРИАНТ» оснащено высокопроизводительным импортным оборудованием, таким как американская система очистки и фильтрации воды Gulligan, немецкий ротаметр Krohne, итальянское производственное оборудование BI-CI, газохроматографHewlettPackard.
- •Торговые партнеры компании: Италия, Болгария, Венгрия, Аргентина, Германия, Голландия, Израиль, Франция, Великобритания, США.

19. ОАО «Обувная фирма «Юничел»

Адрес: 454008, г. Челябинск, ул. Чайковского, 20

Тел.: (351) 742-03-88

Internet: http://www.unichel.ru/

- •Предприятие основано в 1932 году как сапожно-пошивочная мастерская, с 40-х годов действует как фабрика, с 60-х как промышленно-торговое обувное объединение. В 1981 году за достигнутые успехи предприятие награждено орденом Трудового Красного знамени. С 16 сентября 1992 года объединение переименовано в обувную фирму «Юничел».
- •Ежегодно с конвейера в торговую сеть поступает более 1 миллиона пар обуви. Предприятие оснащено современным оборудованием известных зарубежных фирм. Литьевые машины для производства подошв из поливинилхлорида и термоэлатапластов итальянских фирм "Нуова-Дзорине", прямое литье на обувь фирмы "Оттогали", швейное оборудование фирмы "Пфаф" (ФРГ), оптяжно-затяжные машины "Шен" (ФРГ) обеспечивают качество обуви мировых стандартов, высокие технологии дополняет использование импортных комплектующих и клеевой химии, а также качественных сортов кожи.

•Для успешной работы при фирме "Юничел" создан ТД "Обувь", в состав которого входят 160 фирменных магазинов "Юничел" и пять фирменных секций. Реализация через свою фирменную сеть составляет 70% от всего выпуска предприятия.

20. «Уралсвязьинформ-Челябинск» (Челябинский филиал электросвязи ОАО «Уралсвязьинформ»)

Адрес: 454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 71

Тел.: (351) 266-26-09 Факс: (351) 266-67-04 E-mail: dispet@chelptt.ru Internet: http://www.chsi.ru/

- •«Уралсвязьинформ-Челябинск» является самой большой телекоммуникационной компанией в Челябинской области. Компания осуществляет услуги местной телефонной связи, в том числе беспроводной фиксированной связи, использующей технологию CDMA, а также внутризоновой, междугородной и международной телефонной связи, телеграфной связи, проводного вещания, теле- и радиовещания, передачи данных, сотовой связи, подключения к сети Интернет.
- •Компании принадлежит уникальная новейшая технология телефонная беспроводная связь система радиодоступа с кодовым разделением каналов, которая с успехом используется в Челябинске. Одной из первых, выбрав технологию Интернет, компания предоставила Челябинской области полноправное членство в мировом сообществе сетей и прогрессивное технологическое обеспечение.
- •Челябинское отделение Межрегионального филиала сотовой связи ОАО "Уралсвязьинформ" является одним из основных операторов мобильной связи в Челябинской области. Сотовой связью компании обеспечены все районы Челябинской области.
- •Развитие телекоммуникаций и гибкая тарифная политика компании по привлечению абонентов привели к тому, что их число с каждым годом значительно возрастает. На начало 2007 года абонентская база составляет более 1 млн. человек.
- •Зона действия сети охватывает десятки городов, промышленных и районных центров региона, а также основные автомагистрали. В нее входят и полюбившиеся курорты и места традиционного отдыха южноуральцев: озера Увильды, Еловое, Кисегач, Банное, Тургояк, горнолыжные курорты Абзаково и Завьялиха.

21. ЗАО «Южурал-Транстелеком»

Адрес: 454005, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 60

Тел.: (351) 268-47-38 Факс: (351) 260-56-94 Internet: http://www.suttk.ru/

- •ЗАО «Южурал-Транстелеком» ведущий магистральный оператор связи на Южном Урале, динамично развивающаяся компания, которая последовательно расширяет спектр инновационных услуг связи в соответствии с растущими потребностями клиентов.
- •ЗАО «Южурал-Транстелеком» (ЮУТТК), созданное в 1999 году, осуществляет техническую эксплуатацию магистральной цифровой сети связи, строительство, а также операторскую деятельность на территории Челябинской, Курганской, Оренбургской областей, а также части Самарской, Омской и Северо-Казахстанской области Республики Казахстан.
- •Протяженность участка сети, обслуживаемого ЗАО «Южурал-Транстелеком», превышает 2,5 тыс.км. Цифровая сеть связи ТТК проходит параллельно основным магистралям Южно-Уральской железной дороги, а значит через большинство населенных пунктов региона. Через каждые 50 км на сети установлены магистральные SDH мультиплексоры LucentTechnologies, позволяющие в местах их нахождения подключать клиентов и оказывать современные цифровые услуги связи со скоростью от 64 Кбит/сек до 622 Мбит/сек.
- •Сегодня сети ЗАО «Южурал-Транстелеком» имеют волоконно-оптические стыки с такими крупными операторами связи как ОАО «Уралсвязьинформ», ОАО «Волгателеком». Активное строительство сетей доступа ведется в г.г. Челябинске, Кургане, Оренбурге, Магнитогорске.
- •На основании Лицензий Министерства РФ по связи и информатизации ЗАО «Южурал-Транстелеком» предоставляет операторам и корпоративным клиентам полный спектр современных услуг связи, таких как аренда магистральных цифровых каналов связи, широкополосный доступ в Интернет, IP-телефония, услуги по созданию мультисервисных корпоративных сетей.

Профессии, востребованные на рынке труда Челябинской области

Начиная с 90-х годов большинство молодых людей стремятся получить специальности, связанные со сферой экономики, юриспруденции, госуправления. В результате: экономистами, бухгалтерами, менеджерами, и дизайнерами регион обеспечен на десяток лет вперед. Из обратившихся в службу занятости населения, 40-45% граждан имеют профессии и специальности гуманитарной направленности, тогда как 80% заявленных вакансий составляют рабочие и специалисты технических специальностей. На рынке труда растет спрос на рабочих, инженерно-технических специалистов.

Очень хорошие перспективы для тех, кто имеет профессию или специальность, связанную со строительством. Губернатор Челябинской области назвал строительную индустрию «локомотивом экономики региона». Сейчас строительный сектор резко увеличил объемы производства. Очень активно строится новое жилье, а уж строительство спортивных сооружений в Сочи сулит стабильную работу и большой опыт всем, кто станет работать в этой отрасли. Если вы имеете диплом о высшем образовании, и ваша специальность связана со строительством, то можете претендовать на зарплату 15000-25000 рублей. Очень высок спрос на квалифицированные рабочие специальности. Так, например, опытный электрогазосварщик, машинист башенного крана всегда могут найти работу с достойной зарплатой.

Постоянно на рынке труда области востребованы учителя, воспитатели детских дошкольных учреждений, врачи различных специализаций, средний медицинский персонал.

Востребованы работники, специализирующиеся на IT-технологиях и программировании. Компьютеры прочно завоевали нашу деловую сферу и поэтому каждый, кто умеет программировать, имеет реальный шанс найти стабильную высокооплачиваемую работу. Конечно, больше всего востребованы программисты 1С, им предлагают наиболее высокие зарплаты. Большинство компаний хотят иметь свой сайт, а ведь его нужно не только написать, но и поддерживать.

Развивается туристический бизнес, поэтому специальность «Гостиничный сервис и туризм» можно назвать одной из перспективных на сегодняшний день. Успешной профкарьере будет способствовать свободное владение иностранным языком.

Этот список наиболее востребованных профессий может несколько изменяться со временем: из-за перенасыщения специалистов в той или иной области, из-за изменения в приоритетных направлениях деятельности как в пределах одного города и даже в масштабах области.

Тем не менее, найти себе подходящую работу может каждый, нужно лишь приложить немного усилий: получить профессиональное образование по востребованной профессии, уметь написать резюме, не лениться и не бояться ходить на собеседования, если потребуется, пойти на курсы дополнительного образования.

У выпускников Челябинской области увеличился интерес к рабочим профессиям

В Челябинской области целенаправленная работа по повышению престижа рабочих профессий и популяризации технических специальностей уже принесла плоды: интерес к ним за последнее время увеличился. Наибольшим спросом сейчас пользуется образование по рабочим специальностям в сфере машиностроения, металлообработки, автомеханики, строительного профиля, особенно, дорожного строительства.

В области уже на протяжении нескольких лет ведется целенаправленная работа по повышению интереса к инженерному образованию и популяризации рабочих профессий: в телепередачах, газетах стали формировать позитивный образ рабочего. В Уральском федеральном округе зародился всероссийский конкурс «Славим человека труда!», Челябинская область подключились к международному движению WorldskillsIntennational.

Как ранее сообщало агентство Полит74, в конкурсе «Славим человека труда!» принимают участие не только мастера своего дела, но и молодые рабочие. Самые юные конкурсанты приглашены вместе с победителями и призерами на торжественную церемонию награждения, которая состоится 25 апреля в Челябинске на ледовой арене «Трактор». Год от года конкурс «молодеет»: если раньше средний возраст участников был 48-50 лет, то сейчас — уже 30-35. Молодежь выступает наравне с мастерами. В свое время инициатором идеи привлекать учащихся стала Челябинская область. Новация прижилась, и в 2014 году уже четыре окружных финала проходит с участием ребят.

«Хочу отметить положительную динамику. В нашу систему образования, которая нацелена на подготовку рабочих специалистов, стало приходить больше абитуриентов. Наверное, этому способствовал и новый закон об образовании. Если раньше для поступления в ссузы необходимо было пройти вступительные испытания, то сейчас уже второй год мы будем набирать учащихся по заявлениям. Если на какую-то специальность их будет слишком много, будем производить отбор по среднему баллу аттестата. На некоторые рабочие специальности у нас уже давно появился конкурс», - рассказала Елена Зайко.

Специалист министерства образования отметила, что Челябинская область является одной из передовых в УрФО в сфере развития начального профессионального образования. «Мы возглавляем региональный совет по профобразованию Уральского федерального округа, и тиражируем наш опыт на все субъекты. Заключили соглашение с Сибирью, Поволжьем. И в нашем регионе есть определенные сдвиги. Мы видим, что изменилось отношение к системе образования со стороны работодателей. Они идут на контакт, растет количество договоров с образовательными учреждениями, и даже трехсторонних между правительством, образовательным учреждением, и крупными предприятиями», - пояснила Елена Зайко.

Благодаря такой практике Челябинская область выигрывает крупные гранты на развитие профессионального образования. В частности, в сфере машиностроения область получит финансирование в размере 36 миллионов рублей, готовится заявка еще на один проект, по которому можно получить финансирование в размере одного миллиарда рублей.

Представитель министерства образования отметила, что аналогичный сдвиг есть и в высшей школе: у абитуриентов появилось больше интереса к инженерным специальностям.

Образовательный проект «ТЕМП» будет по мере его реализации могут дополняться.

выводы:

- 1. Уровень квалификации педагогических кадров соответствует статусу школы.
- 2. Учителя начинают активно использовать информационные технологии в учебном процессе.
- 3. Существующая система повышения квалификации в школе удовлетворяет современным требованиям.