**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ**

**«ШКОЛА № 30 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА КРАВЦОВА О.Т.»**

**Конкурсная работа**

**на лучшую муниципальную образовательную практику**

**профильного обучения.**

**Инженерные классы.**

**Кильченко Елена Станиславовна**

**директор**

**МАОУ «Школа № 30»**

**Ворошиловский район города**

**Ростова-на-Дону**

**Контактный телефон: 8 9281167594**

**E-mail:** **school\_30@bk.ru**

**Слободчикова Юлия Максимовна**

**заместитель директора**

**по учебно-воспитательной работе**

**МАОУ «Школа № 30»**

**Ворошиловский район города**

**Ростова-на-Дону**

**Контактный телефон: 8 9081724110**

**E-mail:** **school\_30@bk.ru**

**2020-2021 учебный год**

Современный мир подвержен изменениям, вызванным экономической глобализацией. Для него характерны высокие темпы развития технологий, прежде всего информационно-коммуникативных, а также проникновение знаний во все сферы жизни общества и экономики. Постиндустриальное общество, основанное на знаниях, характеризуется ростом инвестиций в высокие технологии, развитием отраслей производства, связанных с высокими технологиями и, соответственно, потребностью в высококвалифицированных специалистах. В связи с этим как никогда актуальны слова нобелевского лауреата по физике Жореса Алферова: страна, которая хотела бы адекватно отвечать серьезнейшим вызовам времени, должна опираться в первую очередь на хорошее математическое и естественнонаучное образование, иначе нет у этой страны будущего.

В рамках реализации национального проекта «Образование» в муниципальном автономном общеобразовательном учреждении города Ростова-на-Дону ««Школа № 30 имени Героя Советского Союза Кравцова О.Т.» (далее – МАОУ «Школа № 30») активно развивается технологический профиль на уроках по основной программе, внеурочной деятельности, а также дополнительного образования. Начиная с начальной школы, учителя помогают детям понять, что им интересно, какое направление выбрать.

Основная цель введения профильной подготовки – создание образовательного пространства, способствующего самоопределению обучающихся через организацию профильного обучения, информационную работу и профильную ориентацию.

Профильное обучение нацелено на удовлетворение образовательных потребностей и развитие способностей обучающихся, ориентированных на продолжение образования по избранному профилю (направлению).

В 2018-2022 годах в МАОУ «Школа № 30» под руководством директора Елены Станиславовны Кильченко реализуется проект «Развитие начал инженерного образования в МАОУ «Школа № 30» посредством интеграции образовательной деятельности и сетевого взаимодействия, как ресурса формирования развивающей технологической среды». Проект занял II место в рамках семинара «Эффективный руководитель – эффективная организация». Целью проекта является перестройка инженерного образования, переход на новые образовательные технологии и новую организационную структуру подготовки кадров для промышленности города Ростова-на-Дону и Российской Федерации[[1]](#footnote-1).

В 2019-2020 и 2020-2021 учебных годах МАОУ «Школа № 30» включена в муниципальный образовательный проект «Профильные классы» по трем профилям: естественнонаучный, технологический и социально-экономический.

В данной работе представлен опыт реализации технологического профиля МАОУ «Школа № 30» в рамках направления «Инженерные классы» в параллели 10-11-х классов. Следует сказать, что реализацию профильного обучения по информационно-технологическому профилю школа начала раньше, чем была включена в муниципальный проект «Профильные классы», с 2011-2012 учебного года.

Введение технологического профиля было обусловлено социальным запросом обучающихся 9-х классов и их родителей, выявленного в результате ежегодного анкетирования выпускников 9-х классов по определению предпочитаемого профиля обучения.

Целью профильного обучения является создание условий для реализации личности старшеклассников как основы подготовки к будущему освоению профессии.

Реализация поставленной цели осуществляется через решение следующих задач:

1. Обеспечить изучение на профильном уровне следующих учебных предметов: математика, информатика и физика.

2. Сформировать учебно-методическое обеспечение для углубленного преподавания профильных предметов технологического профиля.

3. Расширить возможности социализации обучающихся через систему профильного обучения.

Для успешной реализации профильного обучения в школе создана необходимая нормативно-правовая база, которая включает в себя следующие документы: приказ МАОУ «Школа № 30» об открытии профильных классов (пр. от 30.07.2020г. № 301), положение о профильных классах, план работы по реализации данного направления и учебный план 10-11-х классов.

Программно-методическое обеспечение для реализации практики:

1.Рабочие программы учебных предметов, обеспечивающих профильное углубленное изучение: математика, физика и информатика[[2]](#footnote-2).

2.Программы элективных курсов: «Информатика. Решение задач повышенной сложности по информатике».

3.Программа исследовательской и проектной деятельности в рамках индивидуального проекта для обучающихся 10-х классов.

4. Программы курсов внеурочной деятельности для обучающихся 10-х классов: «Черчение», «Практикум по информатике», «Математика в современном обществе», «РОСНАНОмир».

Все педагогические работники, реализующие профильные программы, имеют высшую квалификационную категорию и проходят непрерывное образование: курсы повышения квалификации, семинары, конференции, самообразование.

В рамках профильного обучения выстроена система социального взаимодействия. МАОУ «Школа №30» взаимодействует с такими социальными партнерами, как: Донской Государственный Технический Университет, Южный федеральный университет, Ростовский Государственный Экономический Университет «РИНХ», Центр независимой оценки качества знаний и образовательного аудита «Легион», Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики, Московский технический университет связи и информатики, ООО «Центр решений» (компанией «ГЭНДАЛЬФ»), Центр опережающей профессиональной подготовки ГБПОУ РО «РКСИ».

Итогами социального партнерства с вузами является высокий процент выпускников, поступивших в профильные ВУЗы как Ростовской области, так и в столичные, что подтверждает вхождение МАОУ «Школа № 30» в рейтинг «Лучшие школы Ростовской области по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России (2020 год)»[[3]](#footnote-3) (19 место). Преподаватели ЮФУ, ДГТУ, РГУПС, РИНХ, РАНХиГС и др. проводят профориентационные экскурсии, беседы, знакомят школьников с особенностями ВУЗа.

План мероприятий на 2020-2021 учебный год «Инженерные классы»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название | Срок реализации |
| 1 | Стартовая психолого-педагогическая диагностика | Октябрь |
| 2 | Профильное изучение учебных и элективных курсов | В течение всего года |
| 3 | Посещение Дней открытых дверей, фестивалей организаций-партнеров | В течение всего года |
| 4 | Университетские субботы на базе онлайн платформы ДГТУ, МГТУ ГА | Октябрь-апрель |
| 5 | Участие во ВСОШ | Сентябрь-октябрь |
| 6 | Входной контроль знаний, умений и навыков обучающихся класса физико-математического профиля в начале учебного года по математике, информатике и ИКТ, физике | Сентябрь |
| 7 | Психолого-педагогическое сопровождение учебного процесса | В течение всего года |
| 8 | Участие в олимпиаде по математике «САММАТ» (МТУСИ) | Октябрь |
| 9 | Участие в «Школьной лиге РОСНАНО» | В течение всего года |
| 10 | Участие в олимпиаде ДГТУ «Я – бакалавр» | Октябрь-ноябрь |
| 11 | Промежуточный контроль знаний, умений и навыков обучающихся класса физико-математического профиля по информатике и ИКТ, физике, математике | Декабрь |
| 12 | Всероссийская школьная неделя нанотехнологий | Март |
| 13 | Неделя «Высоких технологий и технопредпринимательства Школьной лиги РОСНАНО» | Март |
| 14 | Участие в Универсиаде ЮФУ | Апрель |
| 15 | Конкурс «Лучшая муниципальная практика профильного образования» | Апрель |
| 16 | Итоговая психолого-педагогическая диагностика | Май |
| 17 | Итоговый контроль знаний, умений и навыков обучающихся класса физико-математического профиля в конце учебного года по информатике и ИКТ, физике, математике | Май |

Обучающиеся профильных классов по направлению «Инженерные классы» стабильно демонстрируют высокие качественные показатели учебной деятельности: по итогам 2018 года аттестаты с отличием и медали «За особые успехи в учении» получили 4 из 22 обучающихся технологического класса; по итогам 2019 года аттестаты с отличием и медали «За особые успехи в учении» получили – 3 из 21 обучающегося, по итогам 2020 года – 1 из 10.

Полученные и планируемые результаты профильного обучения по направлению технологические классы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Количество обучающихся по направлению профильные IT-классы | Количество обучающихся, получивших аттестаты с отличием | Выбор ЕГЭ | | |
| Математика (профильный уровень) | Информатика | Физика |
| 2018 | 22 | 4 | 18 | 8 | 7 |
| 2019 | 21 | 3 | 19 | 10 | 10 |
| 2020 | 10 | 1 | 13 | 5 | 5 |
| 2021 (план) | 13 | 5 | 12 | 6 | 4 |

Анализ результатов позволяет говорить о положительной динамике, что свидетельствует о результативности проводимой профориентационной работы, организации профильного обучения и более осознанном выборе будущей профессии выпускниками.

Максимальные баллы ЕГЭ, набранные выпускниками МАОУ «Школа № 30» технологического профиля

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Количество обучающихся по направлению профильные IT-классы | Выбор ЕГЭ | | |
| Математика (профильный уровень) | Информатика | Физика |
| 2018 | 22 | 78-Давтян А.  76 – Гольский В. Нерчинский Н. | 81 – Давтян А., Нерчинский Н., Суворов В.  81-Приставка Е. | 76 – Гольский В. |
| 2019 | 21 | 92- Заломнова Е.  86-Коломыченко А.  84-Коломыченко К. | 100-Гурин И.,  97- Заломнова Е.,  91- Коломыченко А., Нечаев Д. | 80-Ершов И. |
| 2020 | 10 | 94 – Полошков Б.,  86 - Семергей Г., Ляцын В. | 96- Полошков Б.,  84 – Бабенко Д. | 81 – Гуревнин Д.,  80- Ляцын В. |

Современное образование направлено на воспитание и развитие конкурентоспособной личности. Одним из ключевых моментов в этом направлении является выявление, сопровождение и поддержка одаренных детей. В рамках городской программы «Одаренные дети» учащиеся участвуют в очных и дистанционных олимпиадах, интеллектуальных играх, конкурсах по программированию и IT-технологиям, проектов РОСНАНО, профильных сменах вузов.

Например, в 2019-2020 учебном году Полошков Борис, обучающийся 11 класса, стал призером Всероссийской олимпиады «ФизТех», финалистом Областной олимпиады школьников по программированию; команда обучающихся 10-11 класса получила диплом 3 степени в Областном чемпионате школьников по программированию, куратор команды Воронина Любовь Александровна также награждена дипломом. Курбанова Азиза, стала победителем Региональной дистанционной онлайн-олимпиаде для школьников «Основы защиты персональных данных». Сапунова Виктория, получила диплом 3 степени за исследовательскую работу, которую представила на региональной научно-практической конференции «Мир вокруг нас», проводимой региональным ресурсным центром «Школьная лига РОСНАНО», наставник Собкалова Татьяна Викторовна награждена грамотой за подготовку призера.

МАОУ «Школа №30» является школой-участницей «Школьной Лига РОСНАНО» с 2019 по 2021 год. Это образовательная программа, целью которой является продвижение в школах Российской Федерации идей, направленных на развитие современного образования. Школьная Лига РОСНАНО организует взаимодействие школ и учителей, ученых и преподавателей вузов, учащихся, студентов и представителей бизнеса. МАОУ «Школа № 30» получила статус «Школа-участница ФИП «Школьная лига»» на период с 2019 по 2021 год.

В 2019-2020 учебном году МАОУ «Школа №30» была награждена дипломом победителя городской премии Управления образования «Триумф» в номинации «Лучшие образовательные практики» за активное участие в реализации программы «Школьная лига РОСНАНО».

Отчет о реализации проекта «Профильные классы» по направлению «Инженерные классы» МАОУ «Школа № 30»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Мероприятие | Кол-во участников | Краткое описание | Даты |
| 1 | Олимпиада «Звезда» | 2 | Олимпиада по физике и математике | Сентябрь 2020 |
| 2 | Конкурс «Мой город – моя родина» | 1 | Курбанова Азиза, 1 место | Октябрь 2020 |
| 3 | Всероссийская олимпиада школьников (муниципальный этап) | 3 | Собянина В. (физика), Власов Р. (информатика и ИКТ), Гайворонский С. (математика) | Ноябрь 2020 |
| 4 | Конкурс программных проектов на PascalABC.NET 2020 | 1 | Конкурс программных проектов на языке программирования PascalABC.NET, проводимый Институтом математики, механики и компьютерных наук ЮФУ совместно со Сбербанком. 2 место в номинации «Создание игрового приложения на Pas​cal​ABC​.NET» | Декабрь 2020 |
| 5 | Районный профориентационный проект «Куда пойти учиться?» | 10-11 класс | Профориентационные встречи обучающихся и их родителей с представителями ВУЗов. | Каждая среда |
| 6 | Профориентационное тестирование обучающихся старших классов | 29 | В рамках профориентационной декады, проводимой с 16 по 26 ноября, в МАОУ «Школа № 30» прошло анкетирование обучающихся 10-11-х классов с целью определения их профессиональных предпочтений. | с 16 по 26 ноября 2020 |
| 7 | Встреча с сотрудниками ГКУ ЦЗН по Ворошиловскому району | 25 | 25 ноября 2020 года в рамках профориентационной декады, проводимой с 16 по 26 ноября, в МАОУ «Школа № 30» прошла онлайн-встреча с Захаровой Ксенией Андреевной, старшим инспектором-профконсультантом Центра занятости населения по Ворошиловскому району. | 25 ноября 2020 |
| 8 | Выездной День открытых дверей ДГТУ | 21 | 24 ноября 2020 года в рамках профориентационной декады, проводимой с 16 по 26 ноября, в МАОУ «Школа № 30» прошел выездной День открытых дверей Донского Технического Университета.   Перед ребятами выступили представители агропромышленного факультета и рассказали о правилах приема на факультет, особенностях профессии.  В конце онлайн-встречи ребята смогли задать интересующие их вопросы. | 24 ноября 2020 |
| 9 | Вебинар «Как физики дописывают историю». | 16 | Мероприятие проводилось в рамках социального партнерства  МАУ города Ростова-на-Дону «Информационно-методический центр образования» с Информационным центром по атомной энергии (ИЦАЭ) Ростова-на-Дону «Энергия разума» | 18 декабря 2020 |
| 10 | Вебинар «Правила приема 2021 – о чем нужно знать абитуриенту при поступлении в вузы 2021-2022 учебном году». | 17 | Вебинар был организован Центром опережающей профессиональной подготовки Ростовской области (ЦОПП РО). | 24 декабря 2020 |
| 11 | Межрегиональная онлайн-олимпиада для школьников «КиберSpace» | 1 | Курбанова Азиза, участник | Февраль 2021 |
| 12 | Всероссийский конкурс юных инженеров-исследователей с международным участием «Спутник» | 1 | Соцкая Дарья, участник | Февраль 2021 |
| 13 | Математический бой «Лабиринт» (районный этап) | 1 | Гайворонский Станислав – I место | Март 2021 |
| 14 | Математический бой «Лабиринт» (муниципальный этап) | 1 | Гайворонский Станислав – I место в составе команды Ворошиловского района | Март 2021 |

В заключение хочется отметить, что для выбора профессии мало знать о том какие профессии существуют в мире, важно уметь выбирать свой путь. Реализуемая образовательная практика профильного обучения МАОУ «Школа № 30» нацелена на помощь обучающимся в выборе своего профессионального пути.

Приложение № 1

Учебный план 10 класс ФГОС ООО (6-дневная неделя)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебные предметы** | | **Кол-во часов** | | **Учебные предметы** | **Кол-во часов** |
| ***Базовый уровень*** | | **10 класс** | | ***Углубленный уровень*** | **10 класс** |
| Русский язык  и литература | Русский язык | | 2 | |  |  |
| Литература | | 3 | |  |  |
| Родной язык  и родная литература | Родной язык | | 1 | |  |  |
| Родная литература | |  | |  |  |
| Иностранные языки | Английский язык | | 3 | |  |  |
| Второй иностранный язык | |  | |  |  |
| Общественные науки | История | | 2 | |  |  |
| Россия в мире | |  | |  |  |
| География | | 1 | |  |  |
| Экономика | |  | |  |  |
| Право | |  | |  |  |
| Обществознание | | 2 | |  |  |
| Математика и информатика | Математика | |  | | Алгебра и начала математического анализа | 4 |
| Геометрия | 2 |
| Информатика | |  | | Информатика | 4 |
| Естественные науки | Физика | |  | | Физика | 5 |
| Астрономия | |  | |  |  |
| Химия | | 1 | |  |  |
| Биология | | 1 | |  |  |
| Естествознание | |  | |  |  |
| Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура | | 3 | |  |  |
| Экология | |  | |  |  |
| Основы безопасности жизнедеятельности | | 1 | |  |  |
|  | Индивидуальный проект | | 1 | |  |  |
| Курсы по выбору | **Элективные курсы** | |  | |  |  |
| Информатика. Решение задач повышенной сложности по информатике | | 1 | |  |  |
| **Итого:** | | **22** | |  | | **15** | |
| **Всего 37 часов в неделю** | | | | | | | |

Приложение № 2

Учебный план 11 класс БУП 2004 (6-дневная учебная неделя)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | Учебные предметы | **Число недельных часов за год обучения** | | | | |
| Федеральный компонент | | | Компонент ОУ | Всего |
| **Базовый (инвариатив)** | **Базовый (вариатив)** | **Профильный** |
| 1 | Русский язык | 1 |  |  | 1 | 2 |
| 2 | Литература | 3 |  |  | 1 | 4 |
| 3 | Иностранный язык  (английский) | 3 |  |  |  | 3 |
| 4 | Алгебра и начала математического анализа | 3 |  |  | 1 | 4 |
| 5 | Геометрия | 1 |  |  | 1 | 2 |
| 6 | Информатика и ИКТ |  |  | 4 |  | 4 |
| 7 | История | 2 |  |  |  | 2 |
| 8 | Обществознание | 2 |  |  |  | 2 |
| 9 | География |  |  |  | 1 | 1 |
| 10 | Физика |  |  | 5 |  | 5 |
| 11 | Астрономия | 1 |  |  |  | 1 |
| 12 | Химия |  | 1 |  |  | 1 |
| 13 | Биология |  | 1 |  |  | 1 |
| 14 | Физическая культура | 3 |  |  |  | 3 |
|  | ОБЖ | 1 |  |  |  | 1 |
|  | Элективные курсы:  «Информатика. Решение задач повышенной сложности по информатике» |  |  |  | 1 | 1 |
|  | **ИТОГО** | **22** | **2** | **9** | **6** | **37** |

1. <http://school30.roovr.ru/shkolnaya-zhizn/v-inzhenery-b-ya-poshel-pust-menya-nauchat/> - ссылка на конкурсную страницу ОУ [↑](#footnote-ref-1)
2. Приложение № 1, 2 «Учебный планы 10-11-х классов» [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://raex-rr.com/education/schools/southern_schools/rating_of_schools_of_Rostov_region> [↑](#footnote-ref-3)