

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ г. БРАТСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 2»

РЕКОМЕНДОВАНО
внутренним экспертным
советом МБОУ «Лицей №2»
от «18» мая 2024 г.
протокол № 4
Председатель
 /Н.А. Кучменко/

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
МБОУ «Лицей №2»
от «02» сентября 2024 г.
№_1/15
Директор МБОУ Лицей №2»
_____ /Ю.М. Кулешова /

ПОСТУПАЕМ В 10-й КЛАСС

КОМПЛЕКСНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ БИНАРНАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОФИЛЯМ:
**БУДУЩИЕ ИНЖЕНЕРЫ
ПРОГРАММИСТЫ БУДУЩЕГО
БУДУЩИЕ БИОХИМИКИ
МОЙ ПРОФИЛЬ**

Возраст обучающихся – 15-16 лет
Срок реализации – 1 год

Авторы-разработчики:

Ильина Валентина Владимировна, учитель
математики МБОУ «Лицей №2»
Любимов Егор Викторович, учитель
физики МБОУ «Лицей №2»
Кондратенко Жанна Александровна,
учитель информатики МБОУ «Лицей №2»
Сорокин Артем Георгиевич, учитель
биологии МБОУ «Лицей №2»
Семёнова Валентина Николаевна, учитель
химии МБОУ «Лицей №2»
Пинаева Елена Петровна, учитель
обществознания МБОУ «Лицей №2»

г. Братск, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Важнейшая задача школы – формирование полноценных граждан своей страны, а решение этой задачи во многом зависит от того, чем будут заниматься повзрослевшие школьники, какую профессию они выберут и где будут работать. Оптимистичная перспектива жизни (и прежде всего, реальная и привлекательная профессиональная перспектива) уберегает многих подростков от необдуманных шагов, способствует позитивному целостному становлению личности учащихся.

В результате недавней модернизации российского образования на старшем уровне образования общеобразовательной школы введено профильное обучение, создана система профильного обучения, ориентированная на индивидуализацию обучения и социализацию обучающихся, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда.

В 8–9-м классах с той же целью введена предпрофильная подготовка, позволяющая обучающимся осознанно выбрать профиль обучения, по сути совершить первичное профессиональное самоопределение.

От этого выбора в немалой степени зависят и успешность обучения в старших классах, и подготовка обучающихся к следующему уровню образования, а в целом и к будущей профессиональной деятельности. Чем точнее будет сделан выбор, тем меньше разочарований и трудностей ждет молодого человека и тем больше вероятность, что общество в будущем получит хорошего профессионала.

Правильный, удачный выбор профиля обучения, а в перспективе и будущей профессии - очень важен. Поэтому девятиклассникам необходимо быть готовыми не только к выбору профиля обучения в 10-м классе (а распределение по профильным классам проводится с учетом результатов ОГЭ), но и к выбору вида и уровня продолжения образования после окончания средней школы.

Необходимость профессионального выбора в этом возрасте обусловлена также и внутренними причинами — глубоко личной потребностью каждого молодого человека найти себя в социуме, получить образование, интересную профессию, обеспечивающую достойное существование, прожить счастливую жизнь.

В этой связи образовательный цикл «Поступаем в 10 класс» помогает решить эту проблему. Входящие в него бинарные дополнительные общеобразовательные программы соответствуют основным профилям образования:

технологическому - бинарная программа «Будущие инженеры»,

социально-экономическому - бинарная программа «Программисты будущего»,

естественнонаучному - бинарная программа «Будущие биохимики».

Программы, входящие в цикл «Поступаем в 10 класс», являются преемственными по отношению к ФГОС ООО, находятся за пределами основных образовательных программ основного общего образования, учитывают требования ФГОС СОО и первых курсов СУЗов. Комплекс предметов (содержательных компонентов) сформирован по запросу обучающихся и их родителей (законных представителей) с учётом выбора старшеклассниками профиля профессиональной подготовки в ВУЗе, кроме того допускается комбинация программ в рамках «**Мой профиль**».

Программа реализуется в МБОУ «Лицей № 2» города Братска (в рамках курсовой подготовки) на целевых предметно-ориентированных курсах для учащихся 9-х классов.

Цель программы:

Подготовка девятиклассников к осознанному выбору профиля обучения через обеспечение им углублённого изучения отдельных дисциплин программы основного общего образования в соответствии с их индивидуальными склонностями и потребностями, к сдаче ОГЭ и к вступительным испытаниям в специальные средние учебные заведения, к участию в олимпиадах из российского перечня олимпиад школьников.

Задачи программы:

Реализовать потребности:

1. обучающихся в профессиональном самоопределении;
2. обучающихся в получении расширенных предметных компетенций по выбранным ими профильным предметам;
3. лица в качественном наборе в профильные классы профессионально-ориентированных обучающихся с высоким уровнем подготовки к освоению программ среднего общего образования.

Планируемый результат

Обучающиеся, закончившие курс обучения,

1. приобретут расширенные предметные компетенции, необходимые для поступления в профильные классы или на обучение в средние специальные учебные заведения;
2. будут адаптированы к освоению программ среднего общего образования.

Описание бинарных программ

1. Программа «Будущие инженеры» (технологический профиль)

Инженер – это своего рода изобретатель, который готов часами выполнять сложные математические вычисления и искать решение поставленной задачи. Само название профессии происходит от латинского *ingenium* – изобретательность. Данный термин лучше всего отражает суть специальности. В зависимости от направления деятельности инженер разрабатывает или оптимизирует профильные решения, готовит техническую документацию; создает, усовершенствует, ремонтирует разнообразные технические приспособления, оборудование, машины, установки, коммуникации. Инженеры облегчают жизнь и труд людей, занимаясь разработкой машин, механизмов, приборов, летательных аппаратов – все того, что окружает нас. Инженер принимает участие в производстве материальных благ общества - от продуктов питания и товаров повседневного спроса до сложных вычислительных машин и космических ракет. Сегодня популярность набирают новые инженерные специальности, связанные с робототехникой, медициной, химией и биологией. Научный фундамент современной техники и её развития, включая такие направления, как ядерная энергетика, космическая техника, квантовая электроника, вычислительная техника, разработка наукоёмких, ресурсосберегающих технологий, составляют физика и математика. Поэтому содержательными компонентами данной бинарной программы являются:

- Увлекательная наука физика,
- Математические головоломки.

Данная программа рассчитана на 1 год обучения с общим количеством часов 128 часов (по 64 часа на каждый предмет). Учебные группы формируются из учащихся 9 классов лицея № 2. Занятия по каждому отдельному курсу проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (длительностью в 40 минут), с 5-10-минутными перерывом. Прием производится на основе личного решения родителей обучающихся. Состав учебных групп определен количеством не более 15 человек.

2. Программа «Программисты будущего» (социально-экономический профиль)

Программист – это одна из уникальных профессий, которые предлагают бесконечный простор для творчества, самореализации и ведения личных проектов для души или зарабатывания средств. Можно смело утверждать, что потребность в программистах и смежных с ним профессиях будет только увеличиваться.

На основе научно-технических и производственных поставленных задач программист разрабатывает программное обеспечение для их успешного выполнения.

Определяет вид, содержание и форму вводимой в компьютер информации, методов и способов её обработки, хранения и вывода готовых результатов на экран или средства

печати. Занимается отладкой своих и чужих программ, устраняя допущенные ошибки и дорабатывая функциональность. Определяет необходимость и возможность использования стороннего программного обеспечения на предприятии. Работает над унификацией и автоматизацией вычислительных процессов, участвует в разработке типовых форм документов предприятия для машинной обработки и хранения. Будущему программисту потребуется хорошее знание таких школьных предметов, как математика, информатика и ИКТ. Поэтому содержательными компонентами данной бинарной программы являются:

- Будущие айтишники
- Математические головоломки.

Данная программа рассчитана на 1 год обучения с общим количеством часов 128 часов (по 64 часа на каждый предмет). Учебные группы формируются из учащихся 9 классов лицея № 2. Занятия по каждому отдельному курсу проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (длительностью в 40 минут), с 5-10-минутными перерывом. Прием производится на основе личного решения родителей обучающихся. Состав учебных групп определен количеством не более 15 человек.

3) Программа «Будущие биохимики» (естественно-научный профиль)

Биохимик – это ученый, изучающий химический состав живых организмов на клеточном уровне и биохимические реакции, лежащие в основе их существования. Он работает на стыке **биологии**, зоологии, химии и медицины.

Эта профессия появилась сравнительно недавно. Первые специалисты в данной отрасли занимались выявлением новых связей и реакций в промышленности. Биохимик – ученый, который изучает химический состав и физические процессы, происходящие в живых организмах. Этот специалист занимается исследованиями в области химических процессов, задействованных в метаболизме, росте, развитии живых организмов, в наследовании. Биохимики прекрасно разбираются в микробиологии, ботанике, физиологии растительных организмов. Они хорошо знают медицинскую и физиологическую химию. Эти специалисты проводят исследования в области медицины, а также биологии. Благодаря этим ученым развивается техническая и промышленная биология. Они развивают генетику и витаминологию. Открытия, сделанные биохимиками, позволяют определить механизм развития многих заболеваний, создавать лекарственные препараты с минимальным количеством побочных эффектов, повысить урожайность или вывести новые сорта культурных растений. Результаты их труда используют в технической биологии, витаминологии, растениеводстве и других научных отраслях. Из названия науки, которую изучают специалисты представленной профессии, следует, что биохимики в своих исследованиях опираются в основном на законы химии и биологии.

Поэтому содержательными компонентами данной бинарной программы являются:

- Химия – это актуально
- Живые вопросы биологии.

Данная программа рассчитана на 1 год обучения с общим количеством часов 128 часов (по 64 часа на каждый предмет). Учебные группы формируются из учащихся 9 классов лицея № 2. Занятия по каждому отдельному курсу проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (длительностью в 40 минут), с 5-10-минутными перерывом.

Прием производится на основе личного решения родителей обучающихся. Состав учебных групп определен количеством не более 15 человек.

4) Программа «Мой профиль»

Обществознание является интегративным курсом, в котором содержатся основы знаний целого ряда социальных и гуманитарных дисциплин, а именно философии (включая этику), экономики, социологии, психологии, права, политологии и культурологии. Емко и в то же время кратко представить каждую науку, ее базисные категории и научные концепции, переложив их на доступный школьнику язык - одна из базовых идей данной дисциплины. Обществознание охватывает круг вопросов по философии (этике и теории

познания), экономике, социологии, психологии, политологии и праву, культурологии, раскрывает общество в единстве всех его сфер, институтов и общественных процессов.

Значение математики в школьном образовании определяется ролью математической науки в жизни современного общества, ее влиянием на темпы развития научно – технического прогресса. Социальные и экономические условия в быстро меняющемся современном мире требуют, чтобы нынешние выпускники получили целостное компетентностное образование. Компетентностно-деятельностный подход может подготовить человека умелого, мобильного, владеющего не набором фактов, а способами и технологиями их получения, легко адаптирующегося к различным жизненным ситуациям.

Математика является опорным предметом, обеспечивающим изучение на современном уровне ряда других дисциплин, как естественных, так и гуманитарных. Дополнительное образование по математике педагогически целесообразно, так как у многих обучающихся снижен познавательный интерес к предмету. На уроках не всегда удается индивидуализировать процесс обучения, показать нестандартные способы решения заданий, рассмотреть задачи повышенного уровня сложности, вопросы, связанные с историей математики. На уроках нет возможности углубить знания по отдельным темам школьного курса.

Поэтому содержательными компонентами данной программы являются программы по выбору учащегося.

- Вопросы развития общества
- Математические головоломки

Данная программа рассчитана на 1 год обучения с общим количеством часов 128 часов (по 64 часа на каждый предмет). Учебные группы формируются из учащихся 9 классов лицея № 2. Занятия по каждому отдельному курсу проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (длительностью в 40 минут), с 5-10-минутными перерывом.

Прием производится на основе личного решения родителей обучающихся. Состав учебных групп определен количеством не более 15 человек.

Формы аттестации

Названия СК	Химия – это актуально	Живые вопросы биологии	Вопросы развития общества	Математические головоломки	Увлекательная наука физика
Тематический	Выполнение тестовых заданий	Выполнение тестовых заданий	Выполнение тренировочных заданий ОГЭ	Выполнение тренировочных заданий ОГЭ	Выполнение контрольных работ
Итоговый	итоговое тестирование в форме репетиционного экзамена	итоговое тестирование в форме репетиционного экзамена	Выполнение итогового проекта в среде программирования.	итоговое тестирование в форме репетиционного экзамена	итоговое тестирование в форме репетиционного экзамена

Тестирование рассматривается как оптимальная форма контроля, т.к. ставит всех обучающихся в равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, практически, исключая субъективизм педагога.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для успешной работы по данной программе необходимы следующие условия:

Материально-технические:

Наличие учебных кабинетов с полным обеспечением требований к охране здоровья и безопасности труда преподавателя и обучающихся.

В каждом кабинете в рабочей зоне преподавателя должно быть:

- видеопроектор,
- экран,

- компьютер,
- учебная доска с магнитами.