|  |
| --- |
| Автор проекта  |
| Фамилия, имя отчество | Клюкин Дмитрий АлексеевичБровкин Дмитрий Анатольевич |
| Регион | Нижегородская область |
| Населенный пункт, в котором находится школа/ОУ | г. Нижний Новгород |
| Номер и/или название школы/ОУ | НГПУ |
| Описание проекта |
| Название темы учебного проекта  |
| Учебный проект Основы алгоритмизации |
| Краткое содержание проекта  |
| Данный проект предназначен для учащихся 10-11 классов. Пройдя курс обучения, вы сможете понять всю сущность и достоинства Алгоритмизации. В дальнейшем учащиеся смогут применять языки программирования для решения той или иной задачи, другими словами будут владеть языками на базовом уровне. |
| Предмет(ы)  |
| Информатика |
| Класс(-ы) |
| *10-11 классы* |
| Приблизительная продолжительность проекта |
| *10 уроков* |
| Основа проекта |
| Образовательные стандарты  |
| Согласно образовательному стандарту по Информатике для достижения поставленной нами цели, а именно обучение учеников 10-11 классов в среде программирования необходимо решить следующие задачи:1. закрепить и углубить теоретические знания по программированию и навыки программирования в среде программирования;
2. систематизировать методы и приемы решения задач, формировать умения реализовывать данные приемы при решении задач, в том числе задач повышенной сложности;
3. создать у учеников представления о классификации задач информатики (в том числе и олимпиадных) как по типам данных, так

и по основным алгоритмическим структурам;1. владеть опытом разработки небольших программных приложений в выбранной среде программирования, включая тестирование, отладку и документирования программ;
2. развитие творческого, исследовательского подхода к предмету, мотивация на саморазвитие, самоактуализацию и самосовершенствование.
 |
| **Дидактические цели / Ожидаемые результаты обучения**  |
| После завершения проекта учащиеся смогут: - Находить нужную информацию;- Составлять алгоритм для решения задачи;- Грамотно предоставлять обществу полученный результат;- Развить аналитическое мышление и самостоятельность;- Развить коммуникативные навыки, умение взаимодействовать в группе. - Использовать средства телекоммуникаций в коллективной деятельности. |
| Вопросы, направляющие проект  |
| Основополагающий вопрос  | * Чему может нас научить такой раздел информатики, как “Основы алгоритмизации”?
 |
| Проблемные вопросы учебной темы | * Для чего предназначены языки программирования?
* В чём суть Алгоритмизации?
* Как знание языков программирования может повлиять на наше будущее?
 |
| Учебные вопросы | * Что такое алгоритмизация?
* Какие виды языков программирования бывают?
* Какими свойствами обладает алгоритм?
* Какие существуют принципы разработки алгоритмов и программ?
* Что такое языки программирования?
* Что такое блок-схема?
 |
| План оценивания |
| График оценивания  |
| **До работы над проектом** | **Ученики работают над проектом и выполняют задания** | **После завершения работы над проектом** |
| ***Стратегия выявления потребностей.*** * Беседа по материалам вводной презентации учителя
* мозговой штурм.
 | ***Стратегии поддержки самостоятельности и взаимодействия, мониторинг прогресса.*****Методы оценивания*** совместное планирование,
* дневник участника проекта,
* обратная связь от сверстников,
* наблюдение за работой групп.
 | ***Стратегия доказательства понимания и умения.*****Метод оценивания** – оценка продукта, созданного учениками, показывающего то, чему они научились. * Лист оценивания вики-статьи,
* Лист оценивания выступления
 |
| Описание методов оценивания  |
| **Пояснение:** 1. В начале проектной деятельности проводится оценка первоначального опыта и интересов учащихся с помощью стартовой презентации. Перед учащимися ставятся проблемные вопросы ,ответы на которые они ищут в ходе исследования. Для планирования работы в группе используются листы планирования. С помощью листов самооценки каждый учащийся может оценить свой вклад в в работу с группой.
2. Преподаватель оценивает выполнение учащимися лабораторных работ.
3. Проводится взаимооценка выполнения лабораторных работ учащимися.
4. В конце проекта проводится внутригрупповая и индивидуальная рефлексия, выполняется итоговое самооценивание работы в группах. Учащиеся заполняют проверочный лист, который им предлагался в начале проекта, выявляют свои приращения.
5. Ученикам предлагается подготовить ментальную карту «Как сделать правильный выбор?», где отразит свой ответ на основополагающий вопрос.
 |
| Сведения о проекте |
| Необходимые начальные знания, умения, навыки |
| *Начальные знания и умения по информатике, полученные в 10-11 классах.* |
| Учебные мероприятия |
| 1. 1- 3 занятия – знакомство с проектом, деление на группы, составление плана работы в

группе; 1. 4-8 занятия – проведение исследований, выполнение лабораторных работ; оформление результатов работы;
2. 9-10 занятия – самооценка и оценка выполненной работы, итоговая конференция.
 |
| Материалы для дифференцированного обучения |
| Ученик с проблемами усвоения учебного материала (Проблемный ученик)  | Задания с выбором ответа. Задания, где необходимо вместо пропусков вставить пропущенные слова. Для защиты составить подробный план ответа. |
| Ученик, для которого язык преподавания не родной | Использовать задачи по готовым чертежам. |
| Одаренный ученик  | Быть лидером в группе, координировать работу, искать свои способы доказательства теорем, решение задач несколькими способами.  |
| Материалы и ресурсы, необходимые для проекта |
| Технологии – оборудование (отметьте нужные пункты) |
| Компьютер. |
| Технологии – программное обеспечение (отметьте нужные пункты) |
| Языки программирования (Pascal, Delphi, C#, C, C++, Basic, QBasic) |