

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Обшаровский государственный техникум им.В.И.Суркова»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГБПОУ  
«Обшаровский государственный  
техникум им. В.И.Суркова»  
\_\_\_\_\_ Захаров Н.В.

«23» мая 2023г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА**

предметная область Информатика

по специальности 35.02. 16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования

квалификация: техник-механик

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

с. Обшаровка, 2023г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.1. Общие цели рабочей программы	5
1.2. Общая характеристика рабочей программы	5
1.3. Место рабочей программы в учебном плане.	5
1.4. Планируемые результаты освоения рабочей программы	6
1.5.Количество часов по учебному плану	6
2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	7
2.1. Объем программы и виды учебной работы	7
2.2.Содержание программы	8
3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	9
3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
3.2. Информационное обеспечение	9
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	13
5. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	15
6.ЛИСТ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА	16

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413, (зарегистрировано в Минюсте России, 07.06.2012 № 24480), с учетом изменений согласно приказу Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413" (зарегистрировано в Минюсте России 12.09.2022 N 70034) и приказом Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".

Рабочая программа «Индивидуального проекта» представляет собой целостный документ, включающий 6 разделов: пояснительную записку, содержание образовательной программы и тематическое планирование, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности, требования к результатам усвоения образовательной программы, примерная тематика индивидуальных проектов, лист закрепления тем индивидуального проекта.

Особенностью проектов на 1 курсе является их исследовательский, прикладной характер. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у обучающихся умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

Методы преподавания данного курса определяются целями и задачами, направленными на формирование способностей обучающихся и основных компетентностей в предмете.

Метод проблемного обучения основан на создании проблемной ситуации, активной познавательной деятельности обучающихся, состоящей в поиске и решении сложных вопросов.

Исследовательский метод обеспечивает овладение методами научного познания в процессе поиска и является условием формирования интереса.

Во время выполнения индивидуального проекта могут использоваться различные виды индивидуальной, парной и групповой работы.

### **1.1. Общие цели рабочей программы**

Рабочая программа ориентирована на дальнейшее становление и формирование личности обучающегося, развитие интереса к познанию и творческих способностей, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания «Индивидуального проекта», подготовку обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

### **1.2. Общая характеристика рабочей программы**

Рабочая программа «Индивидуального проекта» обеспечивает преемственность обучения с подготовкой обучающихся по программам основного общего образования.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (исследование или проект), направленную на формирование личностных и метапредметных результатов обучения.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся под руководством преподавателя по выбранной теме в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной) в течение года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, Результат освоения программы дисциплины должен быть представлен в виде завершённого исследования или разработанного проекта.

Освоение программы учебной дисциплины «Индивидуальный учебный проект» должно обеспечить:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- всестороннее индивидуальное творческое развитие личности;
- формирование у обучающихся инициативности и познавательной активности;
- выработку навыка самостоятельной навигации в информационных системах и ресурсах;
- универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем: в процессе самоопределения, образования и в профессиональной деятельности.

### **1.3. Место рабочей программы в учебном плане**

Рабочая программа «Индивидуальный проект» относится к предметной области «Информатика».

**1.4. Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:**

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

**1.5. Количество часов на освоение программы согласно учебного плана:**

объем образовательной нагрузки обучающихся составляет — 39 часов, включая практические занятия — 34 часа.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Общий объем образовательной программы	39
Основное содержание	39
в т. ч.:	
теоретическое обучение	5
практические занятия	34
в т. ч. из них защита индивидуального проекта	8

## 2.2.Содержание программы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел1. Выполнение индивидуального проекта</b>		<b>39</b>
<b>Тема 1. Алгоритм работы над индивидуальным проектом</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>39</b>
1	Индивидуальный проект, этапы работы над проектом, методы исследования	1
2	Виды источников информации	1
3	Выводы, анализ информации	1
4	Оформление проекта. Критерии оценки проекта	1
5	Тезисы для выступления. Создание компьютерной презентации проекта.	1
<b>Практическое занятие №1.</b>	Определение темы проекта, цели и задач проекта. Постановка актуальности исследования	2
<b>Практическое занятие №2.</b>	Определение источников необходимой информации, способов сбора и анализа информации	2
<b>Практическое занятие №3.</b>	Сбор и уточнение информации	2
<b>Практическое занятие №4</b>	Поэтапное выполнение исследовательских задач проекта.	2
<b>Практическое занятие №5</b>	Поэтапное выполнение исследовательских задач проекта.	2
<b>Практическое занятие №6</b>	Анализ информации, формулирование выводов.	2
<b>Практическое занятие №7</b>	Оформление проекта	2
<b>Практическое занятие №8</b>	Оформление проекта	2
<b>Практическое занятие №9</b>	Оформление проекта	2
<b>Практическое занятие №10</b>	Подготовка тезисов для выступления	2
<b>Практическое занятие №11</b>	Создание компьютерной презентации проекта	2
<b>Практическое занятие №12</b>	Создание компьютерной презентации проекта	2
<b>Практическое занятие №13</b>	Корректировка проекта с учетом рекомендаций	2
<b>Практическое занятие №14</b>	Защита проекта	2
<b>Практическое занятие № 15</b>	Защита проекта	2
<b>Практическое занятие № 16</b>	Защита проекта	2
<b>Практическое занятие № 17</b>	Защита проекта	2
	<b>всего:</b>	<b>39</b>



### **3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета истории и основ философии.

Оборудование учебного кабинета: доска ученическая - 1 шт., стол преподавателя -1 шт., стул преподавателя - 1шт., ученические парты – 12 шт., стулья ученические - 24 шт., шкаф для учебной и справочной литературы - 2 шт., моноблок – 1шт., принтер – 1 шт., комплект карт и атласов, наглядные демонстрационные материалы, видеоматериалы.

#### **3.2. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники**

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2020

Дополнительные источники

1.Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2020.

2.Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2021.

3.Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2019.

4.Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2020.

5.Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2023.

6.Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2023.

7. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2021.

8. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2023.

#### Перечень Интернет-ресурсов

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика и Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теории и практика»).

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Основные формы контроля (измерители обученности): **создание индивидуального проекта и его презентация;**

Итогом изучения курса является **защита проектной работы** на уровне техникума.

В ходе усвоения учебного материала, у обучающегося будут **сформированы следующие компетенции:**

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
- самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- исследование реальных связей и зависимостей;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);
- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации;
- передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);
- уверенная работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации;
- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;
- пользование мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

В ходе решения системы проектных задач у обучающихся будут сформированы следующие **способности**:

– **рефлексировать** (видеть проблему; анализировать сделанное: почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);

– **целеполагать** (ставить и удерживать цели);

– **планировать** (составлять план своей деятельности);

– **моделировать** (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя всё существенное и главное);

– **проявлять инициативу** при поиске способа (способов) решения задачи;

– **вступать в коммуникацию** (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

## 5. ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

### Системы счисления и кодирование информации

1. Арифметические действия в позиционных системах счисления.
2. Вывод признаков делимости в различных системах счисления.
3. Действия над числами в различных системах счисления.
4. Древние системы счисления
5. История систем счисления.
6. История десятичной системы счисления.
7. История кодирования информации.
8. Кодирование и шифрование..
9. От обыкновенных дробей к двоичным.
10. Основные результаты теории кодирования.
11. Римская система счисления.
12. Современные способы кодирования информации в вычислительной технике.
13. Я моделирую ЭВМ в троичной системе счисления.

### Темы проектов по информатике на историю компьютера (ЭВМ), Интернета

14. Абак и его разновидности.
15. Вычислительные средства прошлых лет.
16. Дисплеи, их эволюция, направления развития.
17. История Интернета.
18. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
19. Кто изобрел арифмометр
20. От счета на пальцах до персонального компьютера.
21. Печатающие устройства, их эволюция, направления развития..
22. Соробан - любимые счеты японцев.
23. Что такое перфокарты?

### Темы проектов на Электронные таблицы (Microsoft Excel)

24. Диаграммы и их использование в школьной практике.
25. Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel.
26. Построение графиков кривых в Microsoft Excel.
27. Решение систем уравнений в Microsoft Excel.
28. Решение задач с помощью программы MS Excel.
29. Использование компьютера для исследований функций и построения графиков.
30. Темы исследовательских работ по информатике на Алгоритмы
31. Алгоритмы. Алгоритмы среди нас.

32. Алгоритмы в нашей жизни..
33. Алгоритм изготовления орнамента.
34. Алгоритм решения уравнений.
35. История формирования понятия «алгоритм».
36. Известнейшие алгоритмы в истории математики.
37. Проблема существования алгоритмов в математике.
38. Средства и языки описания (представления) алгоритмов.

#### **Темы проектов на Презентации (Microsoft PowerPoint)**

39. Компьютерная презентация помогает решать задачи.
40. Создание занимательных тестов.
41. Создание учебного пособия «Open Office. Calc».
42. Создание учебного пособия «Open Office. Impress».
43. Создание учебного пособия «Open Office. Writer».
44. Создание электронной викторины.
45. Электронное портфолио ученика.
46. Методическое пособие по работе в «Консультант Плюс».

#### **Темы проектов по информатике на Графические редакторы**

47. Изучение сечений в стереометрии с помощью компьютера.
48. Интерактивные инструменты программы «Corel DRAW».
49. Использование редакторов векторной графики для построения сечений многогранников.
50. Компьютерное моделирование разверток правильных многогранников.
51. Панель инструментов программы «Corel DRAW».
52. Темы исследовательских работ по среде Flash
53. Альтернативные источники получения энергии (Среда Flash, web).
54. Безотходное производство (Среда Flash, web)
55. Экологически чистый транспорт (Среда Flash, web-сайт).

#### **Темы исследовательских проектов на видео-редакторы и моделирование**

56. Компьютерное моделирование физических процессов.
57. Компьютерное моделирование в биологии и экологии.
58. Компьютерное моделирование в химии.
59. Обзор виртуальных музеев.
60. Общие темы исследовательских работ по информатике
61. Антивирусы. Анализ антивирусов.
62. Влияние компьютера на психику детей.
63. Влияние цвета на восприятие информации.
64. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.
65. Компьютерные вирусы.
66. Лучшая поисковая система нашего времени
67. Проблемы защиты информации в Internet.
68. Электронная коммерция и реклама в сети Internet.

## 6. ЛИСТ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

<i>№ n\п</i>	<i>Ф.И.О. обучающегося</i>	<i>Тема индивидуального проекта</i>	<i>Роспись обучающегося</i>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя)

\_\_\_\_\_  
(роспись)

«    » \_\_\_\_\_ 202\_г.