**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Свердловской области кадетская школа-интернат

«Свердловский кадетский корпус имени капитана 1 ранга М.В. Банных»

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  На педагогическом совете ГБОУ СО КШИ «СК им. М.В. Банных»  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Хлынова Е.В.  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор ГБОУ СО КШИ «СК им. М.В. Банных»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Данченко В.И.  Приказ № \_\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного курса  
«Основы компьютерной грамотности»

для 6 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Количество часов: 34

Составитель: Черных Татьяна Александровна   
учитель математики

г. Сысерть 2022

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом N 287 от 31 мая 2021 г.;

с учётом Примерной рабочей программой ООО «Информатика углубленный уровень» (для 7-9 классов общеобразовательных организаций);

с учётом УМК Информатика. Босова Л.Л., Босова А.Ю. (5-6), 6 класс.

Программа курса «Основы компьютерной грамотности» объёмом 34 часа (1 час в неделю) предназначена для учащихся 6 классов, проявляющих интерес к информатике и компьютерным технологиям. Цель курса – сформировать представление обучающихся об основных понятиях предмета «Информатика» и развить навыки работы на компьютере.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ"**

Компьютер – неотъемлемая часть современной жизни, однако не каждый ребенок знает, как с помощью компьютера решить некоторые учебные задачи: написать реферат, подготовить иллюстративный материал, подготовить компьютерную презентацию.

Часто говорят, что в современных условиях развитого прикладного программного обеспечения (компьютерных игр) использование компьютера как помощника в обучении потеряло свое значение. С одной стороны, это действительно так, но, с другой стороны, использование компьютера в учебных целях связано с целым рядом умений и навыков (организация деятельности, планирование ее и т.д.), которые по праву носят общеинтеллектуальный характер и формирование которых - одна из приоритетных задач современной школы.

Повышение компьютерной грамотности учащихся, использование в школе современных информационных образовательных технологий даёт принципиально новые возможности для развития образовательного уровня учащихся, обеспечит ученикам подготовку к исполнению ими ключевой роли в будущем обществе. Реализация программы позволяет подготовить уверенного пользователя компьютера, дает детям возможность познакомиться с профессиями, использующими компьютерные технологии, научиться совмещать работу на компьютере с теми требованиями, которые предъявляются к учащимся в рамках школьной программы

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Приоритетными целями изучения курса «Основы компьютерной грамотности» в 6 классе являются:

— формирование у обучающихся основных понятий «Информатики» (информация и знания, модели, графики и диаграммы, алгоритм и т.п.);

— развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению информатики;

— подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи информатики и окружающего мира;

— овладениеосновами работы на персональном компьютере;

— привитие навыков сознательного и рационального использования компьютерных технологий в своей учебной деятельности.

Задачи:

— формирование определенных навыков и умений в работе с наиболее распространенными типами прикладных программных средств на уровне пользователя;

— ознакомление учащихся с возможностями использования персональных компьютеров для решения практических задач.

**МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный план на курс «Основы компьютерной грамотности» в 6 классе отводит 1 учебный час в неделю, всего 34 учебных часа.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ"**

**Информация и знания**

Связь информации и знаний. Формы познания.

**Информационное моделирование**

Понятие модели. Виды моделей. Табличные информационные модели.

**Графики и диаграммы**

Назначение графиков и диаграмм. Виды диаграмм. Наглядное представление изменения и соотношения величин.

**Схемы**

Многообразие схем. Информационные модели на графах.

**Алгоритм**

Последовательность действий. Понятие алгоритма. Типы алгоритмов.

**Исполнители вокруг нас**

Разнообразие исполнителей

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

**Патриотическое воспитание:**

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

**Духовно-нравственное воспитание:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

**Гражданское воспитание:**

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разно­образной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

**Ценности научного познания:**

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

**Формирование культуры здоровья:**

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

**Трудовое воспитание:**

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

**Экологическое воспитание:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

**Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения курса овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

**Универсальные познавательные действия**

**Базовые логические действия:**

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Универсальные коммуникативные действия**

*Общение:*

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта).

*Совместная деятельность (сотрудничество):*

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**Универсальные регулятивные действия**

*Самоорганизация:*

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

*Эмоциональный интеллект:*

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

*Принятие себя и других:*

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать владение основными понятиями: информация, знания, схемы и диаграммы, алгоритм, графы, модели, исполнители; использовать их для решения учебных и практических задач;

приводить примеры различных типов моделей;

получать и использовать информацию из графиков, схем, диаграмм;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий; иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя, уметь применять методы профилактики заболеваний, связанных с использованием цифровых устройств;

соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет;

осуществлять поиск информации в сети Интернет (в том числе по ключевым словам и по изображению), критически относиться к найденной информации;

описывать алгоритм решения задачи, знать типы алгоритмов;

наглядно представлять соотношение между величинами, изменение величин;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, схем, диаграмм, таблиц.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | | | **Наименование разделов и тем программы** | **Количествочасов** | | | | | | **Дата изучения** | | | | | | **Виды деятельности** | **Виды,  формы контроля** | **Электронные (цифровые)  образовательныересурсы** | |
| **всего** | | | | **Контрольны еработы** | **Практические работы** |
| Раздел 1.**Информация и знания** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | | | | Связь информации и знаний. | 1 | |  | | |  |  | | | | | | - знать технику безопасности при работе за ПК;  - знать взаимосвязь между информацией и знаниями;  - оперировать в речи понятиями информация, знания | Устный опрос | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ | |
| 1.2. | | | | Формы познания. | 2 | |  | | | 1 |  | | | | | | - знать и различать формы познания | Устный опрос | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ | |
| Итогопоразделу: | | | | | 3 | |  | | | 1 |  | | | | | |  |  |  |
| Раздел 2. **Информационное моделирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | | | | Понятие модели. | 1 | | |  | |  |  | | | | | | - знать понятие модели и оперировать им в речи;  - понимать преимущества использования компьютеров для построения моделей | Устный опрос | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| 2.2. | | | | Виды моделей. | 2 | | |  | |  |  | | | | | | - знать основные виды моделей;  - использовать компьютер для построения моделей | Устный опрос; Письменый контроль | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| 2.3. | | | | Табличные информационные модели. | 4 | | |  | | 2 |  | | | | | | - использовать компьютерные программы для построения табличных информационных моделей;  - вводить информацию с помощью клавиатуры | Устный опрос;  Тестирование | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| Итогопоразделу: | | | | | 7 | | |  | | 2 |  | | | | | |  |  |  |
| Раздел 3. **Графики и диаграммы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | Назначение графиков и диаграмм. | | | | | 2 | | |  |  | | | |  | - уметь строить графики и диаграммы средствами ПК;  - вводить информацию с помощью клавиатуры;  - использовать «мышь» при работе за ПК | | | Устный опрос;  Письменный контроль | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| 3.2. | Виды диаграмм. | | | | | 3 | | |  | 2 | | | |  | - знать и различать виды диаграмм, уметь строить их по представленным данным средствами ПК | | | Устный опрос | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| 3.3. | Наглядное представление изменения исоотношения величин. | | | | | 3 | | |  | 3 | | | |  | - уметь наглядно представлять соотношение между величинами, изменение величин | | | Устный опрос;  Письменный контроль | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| Итогопоразделу: | | | | | | 8 | | |  | 5 | | | |  | | |  |  |  |
| Раздел 4. **Схемы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | | | Многообразие схем. | | 4 | | | |  | 2 |  | | | | | | - знать различные виды схем;  - использовать схемы при решении задач | Устный опрос;  Тестирование | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| 4.2 | | | Информационные модели на графах. | | 4 | | | |  | 2 |  | | | | | | - знать и различать виды схем;  - использовать схемы при решении задач | Устный опрос | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| Итогопоразделу: | | | | | 8 | | | |  | 4 |  | | | | | |  |  |  |
| Раздел 5.**Алгоритм** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1. | | Понятие алгоритма. Типы алгоритмов. | | | 6 | | | | 1 | 4 | | |  | | - вводить информацию с помощью клавиатуры;  - приводить примеры алгоритмов;  - знать типы алгоритмов и различать из;  - оперировать в речи понятием алгоритм | | | Устный  опрос;  Письменный контроль; Контрольная работа | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| Итогопоразделу: | | | | | 6 | | | | 1 | 4 | | |  | | |  | |  |  |
| **Раздел 6. Исполнители вокруг нас** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1. | | Разнообразие исполнителей. | | | 2 | | | |  | 1 | |  | | | | | - различать способы передачи информации | Устный опрос | https://uchi.ru/  https://skysmart.ru/ |
| Итогопоразделу: | | | | | 2 | | | |  | 1 | |  | | | | |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | | | | 34 | | | | 1 | 17 | |  | | | | | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды,  формы контроля** |
| **всего** | **контрольныеработы** | **практическиеработы** |
| 1. | Связь информации и знаний | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 2. | Формы познания | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 3. | Формы познания | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 4. | Понятие модели | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 5. | Виды моделей | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 6. | Виды моделей | 1 |  |  |  | Письменный контроль |
| 7. | Табличные информационные модели | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 8. | Табличные информационные модели | 1 |  | 1 |  | Устныйопрос |
| 9. | Табличные информационные модели | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 10. | Табличные информационные модели | 1 |  |  |  | Тестирование |
| 11. | Назначение графиков и диаграмм | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 12. | Назначение графиков и диаграмм | 1 |  |  |  | Письменный контроль |
| 13. | Виды диаграмм | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 14. | Виды диаграмм | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 15. | Виды диаграмм | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 16. | Наглядное представление изменения и соотношения величин | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 17. | Наглядное представление изменения и соотношения величин | 1 |  | 1 |  | Устныйопрос |
| 18. | Наглядное представление изменения и соотношения величин | 1 |  | 1 |  | Письменный контроль |
| 19. | Многообразие схем | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 20. | Многообразие схем | 1 |  |  |  | Тестирование |
| 21. | Многообразие схем | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 22. | Многообразие схем | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 23. | Информационные модели на графах | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 24. | Информационные модели на графах | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 25. | Информационные модели на графах | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 26. | Информационные модели на графах | 1 |  | 1 |  | Устныйопрос |
| 27. | Понятие алгоритма. Типы алгоритмов | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 28. | Понятие алгоритма. Типы алгоритмов | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 29. | Понятие алгоритма. Типы алгоритмов. | 1 |  | 1 |  | Письменный контроль |
| 30. | Понятие алгоритма. Типы алгоритмов | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 31. | Понятие алгоритма. Типы алгоритмов | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа |
| 32. | Понятие алгоритма. Типы алгоритмов | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| 33. | Разнообразие исполнителей | 1 |  |  |  | Устный опрос |
| 34. | Разнообразие исполнителей | 1 |  | 1 |  | Устный опрос |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 1 | 17 | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Босова Л.Л., БосоваА.Ю. Информатика 5-6 классы. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://uchi.ru/>

<https://skysmart.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

Министерство образования и науки РФ.- Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/>

Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций». Режим доступа: <http://www.informika.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия.- Режим доступа: <http://www.mega.km.ru/>

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.- Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Демонстрационные материалы

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Проектор с экраном

Ноутбук с выходом в Интернет

Рабочее место учащегося –ПК с установленным программным обеспечением, снабженные стандартным комплектом: устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), аудио/видео входы/выходы.