

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Хабаровска «Средняя школа № 35»

Рассмотрено:  
На заседании методического объединения  
учителей естественно-научного и математического цикла  
МАОУ «СШ № 35»:  
Протокол № 1 от 29.08. 2018г.

Утверждено:  
На заседании научно-методического совета  
МАОУ «СШ № 35»  
Протокол № 1 от 30.08. 2018г.

**Программа элективного курса  
по информатике  
«Готовимся к ЕГЭ по информатике и ИКТ»  
на основе учебного пособия «Математические основы  
информатики. Элективный курс»  
(Е.В. Андреева, Л.Л. Босова, И.Н. Филина – М.: БИНОМ.  
Лаборатория знаний, 2015г.)  
(11 класс)**

Срок реализации: 5 лет  
Возрастная категория обучающихся: 16-17 лет

учитель информатики  
Елисеева Татьяна Владимировна

2018 г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе программы: Н. Н. Самылкина, «Готовимся к ЕГЭ по информатике», учебное пособие, элективный курс.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Программа элективного курса «Готовимся к ЕГЭ по информатике» предназначена для учащихся 10-11 классов и ориентирована на систематизацию знаний и умений по предмету «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» для подготовки к сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ) и для подготовки к Интернет-олимпиаде по информатике. Программа соответствует требованиям стандарта базового курса «Информатика и ИКТ» для старшей ступени обучения и является естественным его углублением.

Данный элективный курс направлен на повышение мотивации учащихся к изучению предмета и выбору сферы дальнейшего профессионального обучения, связанной с информатикой и ее применением. Курс полностью предметно-ориентирован на область информатики и ИКТ.

Предполагается, что учащиеся изучили базовый курс по информатике и ИКТ за курс основного образования и знакомы с материалом по основным разделам информатики на базовом уровне.

### **Цель курса**

Подготовка учащихся к сдаче единого государственного экзамена по информатике и ИКТ.

### **Задачи курса**

- познакомить учеников с видами и составом тестовых заданий ЕГЭ, с кодификатором элементов содержания контрольных измерительных материалов (КИМ);
- научить работать с инструкциями по проведению экзамена и эффективно распределять время на выполнение заданий;
- проанализировать задачи демонстрационных версий ЕГЭ прошлых лет и Интернет-олимпиад;
- научить рациональным приемам решения тестовых задач в формате ЕГЭ по различным темам курса;
- предоставить ученикам набор задач для подготовки к ЕГЭ.

### **Место и роль учебного предмета в учебном плане**

В учебном плане школы на изучение элективного курса по информатике в 11 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

### **Формы организации учебного процесса, технологии обучения, формы контроля**

Элективный курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ЕГЭ.

Обучение курсу сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ЕГЭ в бумажном и электронном виде, а так же учебного пособия «Готовимся к ЕГЭ по информатике» автора Н. Н. Самылкиной.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ЕГЭ. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и важные

комментарии о том, на что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем курса, а так же выполнение тренировочных сессий Интернет-олимпиад по информатике, проводимых Санкт-Петербургским университетом информационных технологий механики и оптики (СПбГУИТМО), результаты которых доступны учителю через Интернет.

Применяются *технологии обучения*: лично – ориентированные, информационно-коммуникационная и здоровье-сберегающая.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме выполнения контрольных работ, тестов в бумажном варианте и через Интернет в системе Инфостар-тест.

В качестве итогового контроля учащимся предлагается выполнить одну из демонстрационных версий ЕГЭ прошлых лет (части А и В) через Инфостар-тест, а так же в качестве итогового контроля засчитываются результаты Интернет-олимпиад, которые учащиеся выполняют дома.

Но окончательная успешность освоения курса будет определена после сдачи единого государственного экзамена по информатике и ИКТ.

Особенностью данного курса является использование системы контроля знаний Инфостар-тест и тренировочных туров Интернет-олимпиад.

Программа составлена с учетом специфики данного класса. В 11 классе обучается 16 человек, 11 мальчиков и 5 девочек. По итогам прошлого учебного года уровень качества знаний составил 62,5 %, уровень обученности 100%. 40% учащихся положительно мотивированы на получение знаний. Данный элективный курс выбрали 7 человек. В связи с тем, что с 2009 года все 13 экзаменов за курс среднего (полного) общего образования сдаются в формате ЕГЭ и ВУЗы принимают эти результаты в качестве вступительного экзамена, возникла необходимость дополнительной подготовки учащихся к Единому Государственному экзамену по информатике. Особенно это касается тех образовательных учреждений, в которых в 10-11 классах на изучение предмета «Информатика и ИКТ» выделяется от 1 до 2 часов в неделю (в нашей школе 1 час в неделю). За отведенное время невозможно на высоком уровне освоить базовый курс, информационные технологии и подготовить учащихся к экзамену, поэтому по желанию учащихся, вводится элективный курс «Готовимся к ЕГЭ» по информатике, который позволит расширить базовые знания учащихся по предмету до повышенного.

За время посещения элективного курса учащиеся должны сделать вывод смогут ли они успешно сдать Единый Государственный экзамен и правильно ли они выбрали свое дальнейшее профессиональное обучение.

Посещение элективного курса позволит учащимся попробовать свои силы в Интернет-олимпиаде по информатике, проводимой Санкт-Петербургским университетом информационных технологий механики и оптики (СПбГУИТМО), результаты которой приравнены к Единому Государственному экзамену.

## **Система оценивания**

При выставлении оценок учитываются следующие критерии:

- ❖ **Оценка «отлично» (5)** – учащийся демонстрирует сознательное и ответственное отношение, сопровождающееся ярко выраженным интересом к учению; освоил теоретический материал курса; получил навыки в его применении при решении конкретных задач; в работе над индивидуальными домашними заданиями он продемонстрировал умение работать самостоятельно.

- ❖ **Оценка «хорошо» (4)** – учащийся освоил идеи и методы данного курса в такой степени, что может справиться со стандартными заданиями; выполняет домашние задания прилежно (без проявления явных творческих способностей); наблюдаются определенные положительные результаты, свидетельствующие об интеллектуальном росте и возрастании общих умений.
- ❖ **Оценка «удовлетворительно» (3)** – учащийся освоил наиболее простые идеи и методы курса, что позволило ему достаточно успешно выполнять простые задания.
- ❖ **Оценка «неудовлетворительно» (2)** – учащийся не проявил ни прилежания, ни заинтересованности в освоении курса, не справляется с решением простых задач.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п/п | Тема курса   | Всего часов | лекция    | практика  | Контроль знаний |
|-------|--|-------------|-----------|-----------|-----------------|
| 1     | Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике   | 2           | 2         | -         | -               |
| 2     | Информация и ее кодирование  | 4           | 1         | 2         | 1               |
| 3     | Алгоритмизация и программирование  | 4           | 1         | 2         | 1               |
| 4     | Моделирование и компьютерный эксперимент   | 1           | 1         | -         | -               |
| 5     | Основные устройства информационных и коммуникационных технологий и Программные средства информационных и коммуникационных технологий | 2           | 1         | -         | 1               |
| 6     | Основы логики  | 5           | 1         | 3         | 1               |
| 7     | Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации  | 3           | 1         | 1         | 1               |
| 8     | Технология обработки информации в электронных таблицах   | 2           | 1         | -         | 1               |
| 9     | Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных   | 3           | 1         | 1         | 1               |
| 10    | Телекоммуникационные технологии  | 2           | 1         | -         | 1               |
| 11    | Технология программирования  | 6           | 2         | 2         | 2               |
|       | <b>Итого</b>   | <b>34</b>   | <b>13</b> | <b>11</b> | <b>10</b>       |

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

#### **Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике (2 часа)**

Содержание экзаменационной работы определяется на основе утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации обязательного минимума содержания среднего (полного) общего образования по информатике (Приказ от 30.06.99 №56). Содержанием экзаменационной работы охватывается основное содержание курса информатики, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики. Работа состоит из 3-х

частей: часть (А) – с выбором варианта ответа, 18 заданий базового и повышенного уровня сложности с выбором ответа, часть (В) – 10 заданий базового повышенного уровня с кратким ответом и часть (С)- 4 задания повышенного и высокого уровня сложности на проверку умения записи и анализа алгоритмов по теме «Технология программирования». Будет рассказано о методике выставления первичных баллов и распределении заданий по разделам курса, состав контрольно-измерительных материалов (КИМ), будут продемонстрированы и проанализированы результаты ЕГЭ по «Информатике и ИКТ» за предшествующие годы.

### **Информация и ее кодирование (4 часа)**

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей А и В демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

### **Алгоритмизация и программирование (4 часа)**

Повторение основных алгоритмических конструкций, разбор заданий из частей А и В демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

### **Моделирование и компьютерный эксперимент (1 час)**

Представлены одним заданием на проверку умения считывать данные с графика или таблицы. В настоящее время формализация и моделирование является частью технологии и программирования.

### **Основные устройства информационных и коммуникационных технологий (2 часа)**

Обобщение изученного материала, разбор заданий из части А и В демонстрационных версий и Интернет-олимпиад. Контрольный тест в бумажном варианте.

### **Основы логики (5 часов)**

Теоретический материал по данной теме. Основные формулы Булевой алгебры. Разбор заданий из частей А и В демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

### **Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации (3 часа)**

Обобщение материала по данной теме, разбор заданий из частей А и В демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

### **Технология обработки информации в электронных таблицах (2 часа)**

Повторение основного теоретического материала по адресации в электронных таблицах. Разбор заданий из демонстрационных версий.

### **Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных (3 часа)**

Повторение основного теоретического материала по базам данных особенно по построению сложных запросов, поиску и отбору информации. Разбор заданий из демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

### **Телекоммуникационные технологии (2 часа)**

Повторение основного материала по адресации в сети Интернет и построению запросов к поисковым системам. Разбор заданий из демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

### **Технология программирования (6 часов)**

Разбор заданий части С повышенного и высокого уровня сложности, оценивание и выставление баллов. Контрольная работа по решению одной из демонстрационных версий части С.

#### **Требования к уровню подготовки учащихся**

- знание учащимися видов и составов тестовых заданий ЕГЭ, кодификатора элементов содержания контрольных измерительных материалов (КИМ);
- владеют навыками работать с инструкциями по проведению экзамена и эффективно распределять время на выполнение заданий;
- умение проанализировать задачи демонстрационных версий ЕГЭ прошлых лет и Интернет-олимпиад;
- знают рациональные приемы решения тестовых задач в формате ЕГЭ по различным темам курса;

#### **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Министерств образования и науки Российской Федерации, «Сборник нормативных документов «Информатика и ИКТ», Федеральный компонент государственного стандарта, федеральный базисный учебный план и примерные учебные программы по информатике и ИКТ», изд-во Дрофа, Москва, 2008г.
2. Н.Н.Самылкина, «Готовимся к ЕГЭ по информатике», учебное пособие, элективный курс, изд-во Бином, Москва, 2008г.
3. Федеральный банк экзаменационных материалов «ЕГЭ 2008. Информатика», изд-во Эксмо, Москва, 20008г.
4. М.В.Зорин, Е.М.Зорина «Рекомендации по решению заданий ЕГЭ», изд-во Учитель, Волгоград, 2008г.
5. Центр тестирования Министерства образования РФ, «Тесты. Пособие для подготовки к тестированию», Москва, 2001г.
6. Н.В.Макарова, «Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ», изд-во Питер, Санкт-Петербург, 2008г.
7. А.Кузнецов, «Тестовые задания. Информатика» - методическое пособие, изд-во БИНОМ, Москва, 2003г.
8. Л.Залогова, И.Семакин «Информатика. Задачник – практикум», том 1 и 2, изд-во БИНОМ, Москва, 2004г.
9. И.Семакин и др. Практикум «Информатика и ИКТ», изд-во Бином, Москва, 2007г.
10. Педагогическое образование, Н.Н.Самылкина «Современные средства оценивания результатов обучения», изд-во БИНОМ, Москва, 2007г.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ

1. Н.Н.Самылкина, «Готовимся к ЕГЭ по информатике», учебное пособие, элективный курс, изд-во Бином, Москва, 2008г.
2. Сайт информационной поддержки по ЕГЭ <http://www.ege.ru/>.
3. Сайт Федерального института педагогических измерений ФИПИ <http://www.fipi.ru>
4. Сайт РЦОКОиИТ <http://ege.spb.ru/>
5. Образовательный портал <http://www.ege.edu.ru>
6. Интернет-олимпиада по информатике СПбГУИТМО <http://olymp.ifmo.ru>
7. Свободный форум экспертов на сайте [www.ege.spbinform.ru](http://www.ege.spbinform.ru)

### Типы уроков:

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

УПКЗУ — урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № урока  | Тема урока  | Кол-во часов | Элементы содержания  | Тип урока | Знания, умения  | Домашнее задание    | Дата |
|--|---|--------------|--|-----------|---|---------------------|------|
| <b>Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике (2 часа)</b> |   |              |  |           |   |                     |      |
| 1  | Содержание экзаменационной работы   | 1            | обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования по информатике   | УОН<br>М  | Знать методику выставления первичных баллов и распределении заданий по разделам курса, состав контрольно-измерительных материалов (КИМ) | Задачи для сам.реш. |      |
| 2  | Методика выставления первичных баллов и распределение заданий по разделам курса, состав контрольно-измерительных материалов | 1            | основное содержание курса информатики, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики | УОН<br>М  |   | Задачи для сам.реш. |      |
| <b>Информация и ее кодирование (4 часа)</b>  |   |              |  |           |   |                     |      |
| 3  | Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.                          | 1            | дискретизация  | УОСЗ      | Уметь определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти,                                 | Задачи для сам.реш. |      |



|   |  |   |                 |           |   |                     |  |
|---|--|---|-----------------|-----------|---|---------------------|--|
| 4   | Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искажение информации | 1 | декодирование   | КУ        | необходимый для хранения звуковой и графической информации  | Задачи для сам.реш. |  |
| 5   | Единицы измерения количества информации  | 1 | Бит, байт       | УПЗУ      | Знания о методах измерения количества информации  | Задачи для сам.реш. |  |
| 6   | Скорость передачи информации   | 1 |                 | УПКЗ<br>У |   | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Алгоритмизация и программирование (4 часа)</b> |  |   |                 |           |   |                     |  |
| 7   | Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма   | 1 | алгоритм        | УОСЗ      | Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд  | Задачи для сам.реш. |  |
| 8   | Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления                 | 1 | Эквивалентность | КУ        | Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд | Задачи для сам.реш. |  |
| 9   | Языки программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования             | 1 | Типы данных     | УПЗУ      | Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания, анализ алгоритма,   | Задачи для сам.реш. |  |

|  |  |   |  |           |   |                     |  |
|--|--|---|--|-----------|---|---------------------|--|
| 10   | Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи  | 1 | этапы разработки программ                                  | УПКЗ<br>у | содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление   | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Моделирование и компьютерный эксперимент (1 час)</b>                          |  |   |  |           |   |                     |  |
| 11   | Описание реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания | 1 | информационная модель                                      | УОСЗ      | Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы) | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Основные устройства информационных и коммуникационных технологий (2 часа)</b> |  |   |  |           |   |                     |  |
| 12   | Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий.   | 1 | Инструменты создания информационных объектов для Интернета | УОСЗ      | Умение осуществлять поиск информации в Интернете  | Задачи для сам.реш. |  |
| 13   | Технологии управления, планирования и организации деятельности человека  | 1 |  | УПКЗ<br>у |   | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Основы логики (5 часов)</b>   |  |   |  |           |   |                     |  |
| 14   | Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания   | 1 | Высказывания   | УОСЗ      | Знание основных понятий и законов математической логики   | Задачи для сам.реш. |  |
| 15   | Цепочки, деревья, списки, графы, матрицы, псевдослучайные последовательности   | 1 | конечные последовательности массивы                        | УПЗУ      |   | Задачи для сам.реш. |  |
| 16   | Индуктивное определение объектов   | 1 | индукция   | КУ        | Умение строить и преобразовывать  | Задачи для сам.реш. |  |

|   |   |   |   |           |   |                     |  |
|---|---|---|---|-----------|---|---------------------|--|
| 17  | Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция   | 1 | полнота формализации                                    | УЗИ<br>М  | ь логические выражения  | Задачи для сам.реш. |  |
| 18  | Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка   | 1 | Сортировка  | УПКЗ<br>У |   |                     |  |
| <b>Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации (3 часа)</b> |   |   |   |           |   |                     |  |
| 19  | Технологии создания и обработки текстовой информации  | 1 | настольные издательские системы компьютерные публикации | УОСЗ      | Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)   | Задачи для сам.реш. |  |
| 20  | Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации   | 1 | Ввод и обработка графических объектов                   | УПЗУ      |   | Задачи для сам.реш. |  |
| 21  | Форматы графических и звуковых объектов   | 1 | Ввод и обработка звуковых объектов                      | УПКЗ<br>У |   | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Технология обработки информации в электронных таблицах (2 часа)</b>            |   |   |   |           |   |                     |  |
| 22  | Математическая обработка статистических данных. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей | 1 | статистические данные                                   | УОСЗ      | Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков | Задачи для сам.реш. |  |

|  |   |   |                          |           |   |                     |  |
|--|---|---|--------------------------|-----------|---|---------------------|--|
| 23   | Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач  | 1 | Числовая информация      | УПКЗ<br>У |   | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных (3 часа)</b> |   |   |                          |           |   |                     |  |
| 24   | Технологии поиска и хранения информации   | 1 | Базы данных              | УОСЗ      | Знания о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных | Задачи для сам.реш. |  |
| 25   | Системы управления базами данных. Организация баз данных  | 1 | Организация данных       | УПЗУ      |   | Задачи для сам.реш. |  |
| 26   | Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов)   | 1 | Поисковые системы        | УПКЗ<br>У |   | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Телекоммуникационные технологии (2 часа)</b>                                    |   |   |                          |           |   |                     |  |
| 27   | Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий<br>Инструменты создания информационных объектов для Интернета | 1 | Программное обеспечение  | УОСЗ      | Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети                          | Задачи для сам.реш. |  |
| 28   | Технологии управления, планирования и организации деятельности человека   | 1 | Управление, планирование | УПКЗ<br>У | Умение осуществлять поиск информации в Интернете  | Задачи для сам.реш. |  |
| <b>Технология программирования (6 часов)</b>                                       |   |   |                          |           |   |                     |  |

|    |   |   |                    |      |   |                     |  |
|----|---|---|--------------------|------|---|---------------------|--|
| 29 | Нахождение минимума и максимума двух, трех, четырех данных чисел без использования массивов и циклов.   | I | Массивы, циклы     | УОСЗ | Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить  | Задачи для сам.реш. |  |
| 30 | Использование цикла для решения простых переборных задач (поиск наименьшего простого делителя данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.). | I | Натуральные числа  | УПЗУ | допущенные ошибки<br>Умения написать короткую (10–15 строк) простую программу (например, обработки массива) на языке программирования или записать алгоритм на естественном языке | Задачи для сам.реш. |  |
| 31 | Операции с элементами массива. Линейный поиск элемента. Вставка и удаление элементов в массиве.   | I | Линейный поиск     | КУ   |   | Задачи для сам.реш. |  |
| 32 | Нахождение второго по величине (второго максимального или второго минимального) значения в данном массиве за однократный просмотр массива.                    | I | Максимум и минимум | КУ   | Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию<br>Умения создавать собственные   | Задачи для сам.реш. |  |

|    |   |    |                       |           |   |                     |  |
|----|---|----|-----------------------|-----------|---|---------------------|--|
| 33 | Работа с подстроками данной строки с разбиением на слова по пробельным символам. Поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. | 1  | Символьные переменные | УПКЗ<br>У | программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности | Задачи для сам.реш. |  |
| 34 | <i>Заключительное занятие</i>   | 1ч |                       | УПКЗ<br>У | Владение навыками контроля и оценки своей деятельности      |                     |  |