

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУДп.11 Информатика и ИКТ

(индекс и наименование учебной дисциплины)

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

(код и наименование профессии)

г. Ульяновск
2018 год

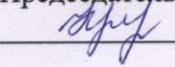
Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДп.11 Информатика и ИКТ предназначена для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО», протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

РАССМОТРЕНА

ПЦК математических и общих естественно-научных дисциплин

Председатель ПЦК

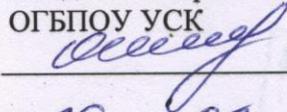
 Н. Ю. Красильникова

(протокол от 30 августа 2018 г. № 11)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по научно-методической работе

ОГБПОУ УСК

 О. А. Уханова

« 30 » 08 2018 г.

Разработчик (и):

Смирнова Ирина Александровна, преподаватель ОГБПОУ УСК

Низамова Ирина Вячеславовна, преподаватель ОГБПОУ УСК

Красильникова Наталья Юрьевна, преподаватель ОГБПОУ УСК

Уханова Ольга Александровна, преподаватель ОГБПОУ УСК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДп.11 Информатика и ИКТ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУДп.11 Информатика и ИКТ является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы ОУДп. 11 Информатика и ИКТ направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДп.11 Информатика и ИКТ, обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в

быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания. (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>103</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>103</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>90</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДп.11 Информатика и ИКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
Введение	Содержание учебного материала	1
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессии.	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека.		7
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала	3
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов).	1
	Практические занятия	2
	ПЗ 1 Выполнение работ с информационными ресурсами общества.	2
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	Практические занятия	4
	ПЗ 2 Разделение правовых норм информационной деятельности.	2
	ПЗ 3 Рассмотрение лицензионного программного обеспечения. Открытые лицензии.	2
Раздел 2 Информация и информационные процессы.		16
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	Содержание учебного материала	4
	Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный (технический) подход к измерению информации. Двоичное кодирование информации. Двоичное кодирование чисел. Двоичное кодирование текста и графики. Представление видеоинформации.	2
	Практические занятия	2
	ПЗ 4 Представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации в дискретном (цифровом) виде.	2
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реа-	Содержание учебного материала	10
	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логиче-	2

<p>лизация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>	ские основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	Практические занятия		8
	ПЗ 5	Рассмотрение примеров компьютерных моделей различных процессов.	2
	ПЗ 6	Создание архива данных и извлечение данных из архива.	2
	ПЗ 7	Ведение учёта объёмов файлов при их хранении и передачи.	2
	ПЗ 8	Выполнение записи информации на компакт-диски различных видов.	2
<p>Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.</p>	Практические занятия		2
	ПЗ 9	Использование АСУ различного назначения.	2
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий.			12
<p>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.</p>	Содержание учебного материала		4
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		2
	Практические занятия		2
	ПЗ 10	Управление операционной системой. Графический интерфейс пользователя.	2
<p>Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p>	Содержание учебного материала		6
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		2
	Практические занятия		4
	ПЗ 11	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2
	ПЗ 12	Рассмотрение видов защиты информации. Антивирусная защита.	2
<p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбе-</p>	Практические занятия		2
	ПЗ 13	Применение эксплуатационных требований к компьютерному рабочему месту.	2

режение		Проведение профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	
Раздел 4 Технология создания и преобразования информационных объектов.			54
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала		54
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		2
	Практические занятия		52
	ПЗ 14	Формирование текстовых документов. Работа с текстовым редактором.	2
	ПЗ 15	Создание и оформление документов с использованием табуляции, стилей.	2
	ПЗ 16	Создание документов с таблицами.	2
	ПЗ 17	Внедрение полей, создание документов с графическими объектами.	2
	ПЗ 18	Оформление документов с использованием разрывов раздела, колонок; настройка колонтитулов для разделов.	2
	ПЗ 19	Создание оглавления. Работа с объёмными документами в режиме «Структура».	2
	ПЗ 20	Внедрение и связывание объектов, комплексные документы.	2
	ПЗ 21	Оформление деловой корреспонденции. Рассылка документов.	2
	ПЗ 22	Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word.	2
	ПЗ 23	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2
	ПЗ 24	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2
	ПЗ 25	Использование программ-переводчиков. Возможности систем распознавания текстов.	2
	ПЗ 26	Представление гипертекстовой информации.	2
	ПЗ 27	Создание и редактирование рисунков.	2
	ПЗ 28	Внедрение рисунков в текстовый документ.	2
	ПЗ 29	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц.	2
	ПЗ 30	Формирование средств графического представления статистических данных (деловая графика).	2
ПЗ 31	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, му-	2	

		зеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	
	ПЗ 32	Управление электронными коллекциями информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2
	ПЗ 33	Заполнение полей баз данных. Организация баз данных. Возможности систем управления базами данных.	2
	ПЗ 34	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2
	ПЗ 35	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2
	ПЗ 36	Оформление слайдов с фигурами, рисунками и графическими объектами.	2
	ПЗ 37	Добавление музыки, фильмов и анимированных рисунков.	2
	ПЗ 38	Использование презентационного оборудования. Анимация и показ презентаций.	2
	ПЗ 39	Рассмотрение электронных гипертекстовых книг, электронных учебников и журналов.	2
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии.			12
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Практические занятия		6
	ПЗ 40	Управление Браузером. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2
	ПЗ 41	Рассмотрение примеров поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	2
	ПЗ 42	Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Практические занятия		2
	ПЗ 43	Практическое занятие №36. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети	2
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	Практические занятия		4
	ПЗ 44	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2
	ПЗ 45	Использование он-лайн тестирования. Средства создания и сопровождения сайта.	2
Дифференцированный зачет.			1
Итого:			103

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета лаборатории Информационные технологии в профессиональной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

многофункциональный комплекс преподавателя; технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры АРМ преподавателя локальная сеть кабинета, Интернет, периферийное оборудование и оргтехника (сетевой принтер на рабочих местах преподавателя и обучающихся гарнитура, веб-камера, проектор, интерактивная доска).

3.2. Информационное обеспечение обучения

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., 2015

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: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.

2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.

3. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2014.

4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А. Залогова—М., 2014.

5. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2012.

6. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А. Клейменова. — М., 2013.

7. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2012.

8. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

9. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г. Трусова. — М., 2014.

10. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

11. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2013.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

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

4. 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 (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
11. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) метапредметные, предметные	Формы и методы контроля и оценки ре- зультатов обучения
<p>Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p>	<p>Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практического занятия №9</p>
<p>Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №42, №43</p>
<p>Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p>	<p>Подготовка докладов, рефератов, сообщений, проектов. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №31, №32, №39</p>
<p>Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №4, №8, №12</p>
<p>Умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. Экспертная оценка. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практического занятия №13</p>
<p>Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио. Экспертная оценка. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №15-№28</p>
<p>Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире</p>	<p>Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий;</p>

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) метапредметные, предметные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<p>компьютерное тестирование. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №1, №2</p>
<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</p>	<p>Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практического занятия №5</p>
<p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p>	<p>Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №29, №30</p>
<p>Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</p>	<p>Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка практической работы. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №33, №34</p>
<p>Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p>	<p>Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №35, №36, №37</p>
<p>Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p>	<p>Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка.</p>

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) метапредметные, предметные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практического занятия №11
Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практических занятий №40, №41
Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Оперативный контроль: проверка качества выполнения практических работ, подготовка отчетов; проверка индивидуальных заданий; компьютерное тестирование. Экспертная оценка. Оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении практического занятия №43