

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ
Частное общеобразовательное учреждение
«Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого»
(ЧОУ «Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого», ЧОУ ЛТГПУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ:

Информационные технологии

Программа подготовлена:
учителем
Родионовой О.В.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Частного общеобразовательного
учреждения «Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого»

И.В. Плеханина



20 августа 2020 г.

Тула,
2020

Рабочая программа курсов углубленного изучения отдельных дисциплин и предметов (курсов интенсивной подготовки к поступлению в вузы)		
по дисциплине	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
Статус документа		
Рабочая программа по	ИТ	является авторской разработкой
	(наименование предмета)	
ФИО разработчика/ разработчиков		
Родионова Ольга Владимировна		
Рабочая программа определяет содержание тем, дает распределение часов в соответствии с учебным планом дополнительной образовательной программы, определяет примерный перечень практических работ. Объем часов, отводимый на изучение конкретных тем и разделов, может быть откорректирован (расширен или сужен).		
Основные функции рабочей программы:		
<u>Информационно-методическая</u> функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данной дисциплины дополнительной образовательной программы.		
<u>Организационно-планирующая</u> функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения аттестации учащихся.		
Структура документа		
Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительную записку; тематическое планирование с примерным распределением учебных часов по разделам курса и последовательность разделов; требования к уровню подготовки выпускников, критерии оценки, методическое обеспечение.		
Рабочая программа может быть пролонгирована на последующий учебный год на основании решения Педагогического совета и приказа директора лица		
Общая характеристика учебного предмета		
<p>Информатика – отнюдь не только «чистая наука». У нее, безусловно, имеется научное ядро, но важная особенность информатики – широчайшие приложения, охватывающие почти все виды человеческой деятельности: производство, управление, науку, образование, проектные разработки, торговлю, финансовую сферу, медицину, криминалистику, охрану окружающей среды и др. И, может быть, главное из них - совершенствование социального управления на основе новых информационных технологий.</p> <p>Объектом приложений информатики являются самые различные науки и области практической деятельности, для которых она стала непрерывным источником самых современных технологий, называемых часто «информационные технологии» (ИТ). Многообразные информационные технологии, функционирующие в разных видах человеческой деятельности (управлении производственным процессом, проектировании, финансовых операциях, образовании и т.п.), имея общие черты, в то же время существенно различаются между собой.</p> <p>Информационная технология является наиболее важной составляющей процесса использования информационных ресурсов обществ. Информация является одним из ценнейших ресурсов, как нефть, газ, полезные ископаемые и др., а значит, процесс ее переработки по аналогии с процессами переработки материальных ресурсов можно воспринимать как технологию. Тогда справедливо следующее определение: Информационная технология – процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).</p> <p>Цель информационной технологии – производство информации для ее анализа человеком и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия.</p> <p>Известно, что, применяя разные технологии к одному и тому же материальному ресурсу,</p>		

можно получить разные изделия, продукты. То же самое будет справедливо и для технологии переработки информации.

К настоящему времени она прошла несколько эволюционных этапов, смена которых определялась главным образом развитием научно-технического прогресса, появлением новых технических средств переработки информации. В современном обществе основным техническим средством технологии переработки информации служит персональный компьютер, который существенно повлиял как на концепцию построения и использования технологических процессов, так и на качество результатной информации. Внедрение персонального компьютера в информационную сферу и применение телекоммуникационных средств связи определили новый этап развития информационной технологии и, как следствие, изменение ее названия за счет присоединения одного из синонимов: «новая», «компьютерная» или «современная».

Прилагательное «новая» подчеркивает новаторский, а не эволюционный характер этой технологии. Ее внедрение является новаторским актом в том смысле, что она существенно изменяет содержание различных видов деятельности в организациях. В понятие новой информационной технологии включены также коммуникационные технологии, которые обеспечивают передачу информации разными средствами, а именно- телефон, телеграф, телекоммуникации, факс и др.

Цели и задачи изучения предмета:

- освоение	основных определений и понятий информационных технологий; характеристик информационных процессов; основных требования информационной безопасности
- овладение умениями	использования современных принципов диалога и сотрудничества при работе в глобальных сетях; оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых задач; работать с традиционными носителями информации, распределенными базами данных и знаний; работать с электронными ресурсами
- развитие	навыков работы с программными средствами общего и прикладного назначения; работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; работы с базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты
- воспитание	способности действовать в собственных интересах, получать признание в некоторой области - участие в предметных олимпиадах и конкурсах, завоевание авторитета в глазах одноклассников с помощью уникальных результатов своей деятельности
- приобретение компетентности в сфере ИТ	включающей уверенное владение учащимися всеми составляющими навыками ИКТ–грамотности для решения возникающих вопросов в учебной и иной деятельности, при этом акцент делается на сформированность обобщенных познавательных, этических и технических навыков.

Место предмета в учебном плане

Даёт возможность получения дополнительных и углубленных знаний в области информатики и информационных технологий; умений использовать полученные знания для решения учебных задач в процессе изучения предметов **основной** образовательной программы; навыков работы с различными программными и аппаратными средствами ИТ

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся умений и навыков, овладение ими универсальными способами деятельности:

- использования правил техники безопасности в кабинете информатики, адекватная оценка пользы и вреда от работы за компьютером, умение организовать свое рабочее время, распределить силы и т.д.; формальных языков, систем кодирования, языков программирования.
- формулировать собственные учебные цели – цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада и т.п;
- принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проек-

<p>та; принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы; осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы – это может быть, например выбор литературы, курсов, использование форумов поддержки, обращение за помощью в сетевые сообщества и т.п. 			
Результаты обучения			
<ul style="list-style-type: none"> – повторить и систематизировать ранее изученный материал школьного курса информатики и ИКТ; – освоить основные приемы решения задач современных ИТ; – овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи с помощью вычислительных средств; – овладеть и пользоваться на практике техникой сдачи теста; – познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач; – повысить уровень своей информационной культуры, творческого развития, познавательной активности; – овладеть навыками использования электронных средств обучения, в том числе Интернет-ресурсов. 			
ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ		10-11	198 ч. (99 + 99)
Раздел 1		Аппаратные и программные средства информационных технологий	42
	Тема	Содержание	Наличие практики
1.	Аппаратное обеспечение информационных технологий	Устройство современного компьютера. Основные характеристики и принципы работы системных плат, процессора, оперативной памяти, постоянной памяти. Внешние устройства компьютера: манипуляторы, устройства ввода, устройства вывода, мультимедийные интерактивные устройства, устройства для работы с компьютерными сетями. Виды аппаратного обеспечения, используемые в профессиональной деятельности педагога для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса. Основные характеристики, способы использования следующих устройств: настольный компьютер, ноутбук, нетбук, принтер, сканер, графический планшет, интерактивная доска, мультимедийный проектор, web-камера и др.	Практика
2.	Программное обеспечение информационных технологий	Классификация программного обеспечения. Системные и служебные программные средства. Основные функции и требования к оборудованию. Программное обеспечение профессиональной деятельности педагога. Программное обеспечение общего назначения. Электронные образовательные технологии. Электронные образовательные ресурсы. Электронный учебник. Технологии дистанционного обучения. Применение современных информационных технологий для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса. Оценивание программного обеспечения и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач.	Практика
Раздел 2		Технологические основы Интернета	12
	Тема	Содержание	Наличие практики

3.	Современные телекоммуникационные технологии	Открытые системы. Определение открытой системы. Телекоммуникационные технологии. Современные телекоммуникационные технологии основаны на использовании информационных сетей. Сети. Коммуникационная сеть. Информационная сеть. Вычислительная сеть. Классификация сетей. Территориальные, локальные, корпоративные, глобальные, интрасетей (Intranet) - корпоративных сетей в рамках Internet.	Практика
4.	Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Организация передачи данных.	Протоколы. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Каналы передачи данных. Среда передачи данных. Линия передачи данных. Канал (канал связи). Кодирование информации. Основные используемые коды. Двоичные коды: EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code); ASCII (American Standards Committee for Information Interchange); КОИ-8. Интернет. Адресация в IP-сетях	Практика
Раздел 3		Информационные ресурсы сети Интернет	30
	Тема	Содержание	Наличие практики
5.	Современные сервисы Интернета	Работа с информацией в глобальных компьютерных сетях: поиск, передача, размещение информации. Электронные службы Интернета: образовательные форумы, чаты, электронная почта, блогосфера и др.	Практика
6.	Основы поисковой службы сети Интернет	Поиск информации в Интернете. IP-адреса. Система доменных имен (DNS). Почтовые адреса. Система универсальных идентификаторов/ресурсов (URI/URL). Технология WWW. Схема HTTP. Система архивов FTP. Браузеры Интернета. Составление запросов в браузерах. Навигация в Интернете. Информационные поисковые системы. Основы работы с электронной почтой. Телеконференции, форумы, чаты. Сетевой этикет.	Практика
7.	Конструирование и оформление сайтов и WEB-страниц	Представление информации в виде гипертекста. Понятие гипертекста. Тезуарус. Гиперссылки. Язык гипертекстовой разметки (HTML). Программные средства для преобразования текста в гипертекст. Создание веб-узла. Добавление веб-страницы. Основные теги. Изменение форматов шрифта. Работа с цветом. Фреймы. Вставка рисунков. Работа с таблицами. Установка гиперссылок.	Практика
8.	Средства и способы общения в сети Интернет	Размещение и передача информации в компьютерных сетях. Электронная почта. Создание почтового ящика. Настройка работы электронной почты. Интернет-пейджеры – понятие и способы использования. IP-телефония. Передача живого видео. Телеконференции. Социальные сети. Интернет-сообщества. Создание собственного блога. Размещение информации на общедоступном хостинге. Форум. Чаты.	Практика
Раздел 4		Информационные системы	30
	Тема	Содержание	Наличие практики
9.	Современные структуры представления данных	Базы данных. Данные. Объект. Предмет. Предметная область. Организация структуры базы данных. Типы данных, используемых в компьютерных системах. Понятие	Практика

		модели данных. Виды моделей данных: реляционная, иерархическая, сетевая. Проектирование базы данных	
10	Систематизация данных средствами систем управления базами данных	Систематизация информации средствами СУБД. Среда создания баз данных. Создание, переименование и открытие БД. Создание и редактирования таблиц БД. Связь между таблицами. Создание и использование ключевых полей. Запросы в БД. Сортировка данных. Мастер форм. Создание и редактирование формы. Мастер отчетов. Создание и редактирование отчетов. Терминологические словари и банки данных. Письменные текстовые массивы.	Практика
Раздел 5		Мультимедийные технологии	36
	Тема	Содержание	Наличие практики
11	Понятие и использование технологии мультимедиа	Понятие систем мультимедиа. Особенности использования мультимедийных технологий. Виды мультимедиа информации и их характеристики: аудио-информация, динамическая видеoinформация, эмоциональная информация, использование цвета. Нелинейное представление текстовой информации. Виды компьютерной графики. Двух- и трехразмерная графика. Растровая, векторная, фрактальная, когнитивная графика. Особенности представления информации графическими способами. Использование звукового сопровождения в мультимедийных электронных ресурсах. Основные характеристики цифровой видеoinформации.	Практика
12	Разработка иллюстрационных и программных средств с использованием технологий презентационной графики	Виды презентационной графики. Использование презентаций для передачи информации. Виды презентаций. Презентационный рекламный или познавательный ролик. Презентация, сопровождающая доклад. Презентация, как учебное пособие. Презентация контроля знаний. Издательские системы, как вид презентационной графики: открытки, календари, буклеты, информационные бюллетени, веб-сайты. Представление информации средствами презентационной графики. Интерактивная презентация.	Практика
Раздел 6		Основы информационной безопасности	24
	Тема	Содержание	Наличие практики
13	Понятия безопасности и защиты информации	Внутренние и внешние качества информации – содержательность, и защищенность. Достоверность, конфиденциальность и защищенность информации. Информационная безопасность. Преднамеренные и непреднамеренные угрозы информации. Обеспечение достоверности на синтаксическом, семантическом и прагматическом уровне. Обеспечение сохранности и конфиденциальности информации: организационные, аппаратные и программные методы.	
14	Понятие компьютерного вируса и средства и методы защиты от него	Понятие компьютерного вируса. Виды вирусов: логические бомбы; троянские кони; черви; резидентные; невидимки; шпионы и др. Признаки заражения вирусами. Антивирусные программные средства. Комплекс про-	Практика

	грамм-докторов. Сканеры. Эвристические анализаторы. Мониторы. Технические антивирусные средства. Межсетевые экраны (брандмауэр, firewall).	
ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ		
В результате изучения	Информационных технологий	ученик должен
	(наименование предмета)	
знать/понимать	определение и принципы работы информационных технологий; основные способы и методы сбора, хранения и обработки информации; понятие электронного ресурса и возможности их использования	
Уметь	оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых задач; работать с традиционными носителями информации, распределенными базами данных и знаний; использовать современные принципы и этические правила диалога и сотрудничества при работе в глобальных сетях; работать с электронными ресурсами для решения поставленных задач	
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:		
<ul style="list-style-type: none"> – знания и навыки работы с программным обеспечением компьютеров для решения поставленных задач; – навыками работы с автоматизированными системами идентификации и верификации личности, с информационно-поисковыми и экспертными системами, системами представления знаний для грамотного поиска и обработки информации; – навыками работы с компьютером для получения, обработки и управления информацией; – навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях для решения возникающих вопросов в учебной и иной деятельности 		
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ		
Основной учебник (учебное пособие)	Информатика и ИКТ. [Электронный ресурс]: Электронное обучение ТГПУ им. Л.Н. Толстого / ТГПУ им. Л.Н. Толстого. - Тула: [б. и.], 2013. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: http://moodle.tsput.ru/course/view.php?id=6770	
Дополнительная литература	Информатика. Теоретические основы. Учебное пособие / Г. М. Нурмухамедов, Л. Ф. Соловьева. - Пб.: БХВ-Петербург, 2012. - 208 с.: ил. + CD-ROM - ИиИКТ)	
	Итоговые тесты по информатике. 11 класс/ Т.Е.Чуркина. – М.: Издательство «Экзамен», 2011. - 272с.	
	Информатика. О.Б. Богомолова. – Москва: АСТ: Астрель, 2016. – 412 С.	
	Информационные технологии : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, В.Е. Дидрих, И.В. Дидрих, Ю.Ф. Мартемьянов, В.О. Драчев, В.Г. Однолько. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 152 с.	
	Практикум по основам современной информатики: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2011. — 352 с.: ил.	
	Технические средства информатизации. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / О. Б.Лавровская. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 208 с.	
	Занимательная информатика: учебное пособие / Д.М. Златопольский. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 424 с.	
Электронные ресурсы	Сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика» [Электронный ресурс]/ © ООО «Кирилл и Мефодий», 2006 -2016. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: : http://webpractice.cm.ru	
	Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ре-	

	курс]: информационная система / ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М.: [б. и.], 2005 -2016. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: http://window.edu.ru
	Е-Learning Россия Электронный ресурс]: информационная система / «Московский государственный университет экономики, статистики и информатики», 2001-2014- Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: http://window.edu.ru
	Университетская библиотека Online [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа" . - М. : [б. и.], 2001 - 2016. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: www.biblioclub.ru

Календарно-тематическое планирование

Данные переносятся в журнал				
№ урока	На уроке пройдено (Тема, Содержание темы, Практическая работа на уроке)	Тип урока	Домашнее задание	Количество часов
Раздел Аппаратные и программные средства информационных технологий (42 ч.)				
1.	Аппаратное обеспечение информационных технологий. Формирование знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	конспект	1
2.	Аппаратное обеспечение информационных технологий. Закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	конспект	1
3.	Аппаратное обеспечение информационных технологий. Закрепление навыков использования данного вида технических средств.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
4.	Устройство современного компьютера. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
5.	Основные характеристики и принципы работы процессора, системных плат. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
6.	Основные характеристики и принципы работы оперативной памяти, постоянной памяти. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
7.	Внешние устройства компьютера: манипуляторы. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
8.	Внешние устройства компьютера: устройства ввода, устройства вывода. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
9.	Внешние устройства компьютера: мультимедийные интерактивные устройства, устройства для работы с компьютерными сетями. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
10.	Виды аппаратного обеспечения, используемые в учебной деятельности для обеспечения качества получаемых знаний. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
11.	Виды аппаратного обеспечения, используемые в учебной деятельности для обеспечения качества получаемых знаний. Формирование знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
12.	Виды аппаратного обеспечения, используемые в учебной деятельности для обеспечения качества получаемых знаний. Закрепление знаний об основных понятиях изучаемого мате-	Семинар.	Задания в Moodle	1

	риала.			
13.	Основные характеристики, способы использования следующих устройств: настольный компьютер, ноутбук, нетбук, принтер. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с изучаемыми устройствами	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
14.	Основные характеристики, способы использования следующих устройств: сканер, графический планшет. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с изучаемыми устройствами	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
15.	Основные характеристики, способы использования следующих устройств: интерактивная доска, мультимедийный проектор, web-камера и др. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с изучаемыми устройствами	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
16.	Программное обеспечение информационных технологий. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
17.	Программное обеспечение информационных технологий. Организация автоматизированного рабочего места Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
18.	Программное обеспечение информационных технологий. Пирамидальная классификация видов ПО. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
19.	Классификация программного обеспечения. Системные программные средства. Основные функции и требования к оборудованию. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Семинар.	Задания в Moodle	1
20.	Классификация программного обеспечения. Служебные программные средства. Основные функции и требования к оборудованию. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Семинар.	Задания в Moodle	1
21.	Классификация программного обеспечения. Базовые программные средства. Основные функции и требования к оборудованию. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Семинар.	Задания в Moodle	1
22.	Прикладное программное обеспечение общего назначения. Формирование и закрепление	Учебный	Задания в	1

	знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	практикум	Moodle	
23.	Специальное прикладное программное обеспечение общего назначения. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
24.	Области применения прикладного ПО. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
25.	Электронные образовательные технологии. Формирование и развитие навыка работы со средой электронного обучения LMS Moodle	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
26.	Электронные образовательные технологии. Формирование и развитие навыка работы со средой электронного обучения LMS Moodle	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
27.	Электронные образовательные технологии. Формирование и развитие навыка работы со средой электронного обучения LMS Moodle	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
28.	Электронные образовательные ресурсы. Классификация электронных образовательных ресурсов. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Семинар.	Задания в Moodle	1
29.	Электронные образовательные ресурсы. Классификация электронных образовательных ресурсов. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Семинар.	Задания в Moodle	1
30.	Электронные образовательные ресурсы. Классификация электронных образовательных ресурсов. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Семинар.	Задания в Moodle	1
31.	Электронный учебник. Понятие, основные элементы структуры. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
32.	Электронный учебник. Технологии создания. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
33.	Электронный учебник. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
34.	Технологии дистанционного обучения. Основные понятия. Дистанционное обучение для школьников. Формирование навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
35.	Технологии дистанционного обучения. Основные понятия. Дистанционное обучение для школьников. Развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
36.	Технологии дистанционного обучения. Основные понятия. Дистанционное обучение для школьников. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
37.	Применение современных информационных технологий для обеспечения качества учебно-	Учебный	Задания в Moodle	1

	го процесса. Формирование навыка работы с данным типом ресурсов	практикум	Moodle	
38.	Применение современных информационных технологий для обеспечения качества учебного процесса. Развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
39.	Применение современных информационных технологий для обеспечения качества учебного процесса. Формирование и развитие навыка работы с данным типом ресурсов	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
40.	Оценивание программного обеспечения с учетом решаемых учебных задач. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
41.	Перспективы использования программного обеспечения с учетом решаемых учебных задач. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
42.	Оценивание программного обеспечения и перспективы его использования с учетом решаемых учебных задач. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
Раздел Технологические основы Интернета (36ч)				
43.	Современные телекоммуникационные технологии Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
44.	Современные телекоммуникационные технологии Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
45.	Современные телекоммуникационные технологии Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом программного обеспечения	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
46.	Телекоммуникационные технологии. Основные понятия. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологий	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
47.	Телекоммуникационные технологии. Современные технологии связи. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологий	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
48.	Телекоммуникационные технологии. Исторические предпосылки формирования телекоммуникационных технологий. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологий	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
49.	Современные телекоммуникационные технологии, основанные на использовании информационных сетей. Формирование знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
50.	Современные телекоммуникационные технологии, основанные на использовании инфор-	Учебный	Задания в Moodle	1

	мационных сетей. Формирование знаний об основных понятиях изучаемого материала.	практикум	Moodle	
51.	Современные телекоммуникационные технологии, основанные на использовании информационных сетей. Закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
52.	Сети. Коммуникационная сеть. Основные понятия. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
53.	Информационная сеть. Основные понятия. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
54.	Вычислительная сеть. Основные понятия. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
55.	Классификация сетей. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
56.	Территориальные сети. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
57.	Локальные, корпоративные сети. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
58.	Глобальные сети. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
59.	Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
60.	Организация передачи данных. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
61.	Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Организация передачи данных. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
62.	Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Уровни OSI. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
63.	Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Уровни OSI. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
64.	Протоколы. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
65.	Протоколы. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
66.	Протоколы. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1

67.	Каналы передачи данных. Среда передачи данных Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
68.	Каналы передачи данных. Среда передачи данных Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
69.	Каналы передачи данных. Среда передачи данных Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
70.	Линия передачи данных. Кабельный канал (канал связи). Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
71.	Линия передачи данных. Беспроводной канал (канал связи). Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
72.	Линия передачи данных. Оптоволоконный канал (канал связи). Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
73.	Кодирование информации. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
74.	Основные используемые коды. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
75.	Двоичные коды: EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code); ASCII (American Standards Committee for Information Interchange); КОИ-8. Интернет Адресация в IP-сетях Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
76.	Двоичные коды: EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code) Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
77.	Двоичные коды: ASCII (American Standards Committee for Information Interchange); КОИ-8. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
78.	Интернет Адресация в IP-сетях Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
Раздел Информационные ресурсы сети Интернет (30 ч)				
79.	Современные сервисы Интернета Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
80.	Современные сервисы Интернета Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
81.	Современные сервисы Интернета Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
82.	Работа с информацией в глобальных компьютерных сетях: поиск, передача информации.	Учебный	Задания в Moodle	1

	Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	практикум	Moodle	
83.	Электронные службы Интернета: образовательные форумы, чаты. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
84.	Электронные службы Интернета: электронная почта. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
85.	Электронные службы Интернета: блогосфера и др. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
86.	Работа с информацией в глобальных компьютерных сетях: размещение информации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
87.	Работа с информацией в глобальных компьютерных сетях: размещение информации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
88.	Основы поисковой службы сети Интернет Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
89.	Основы поисковой службы сети Интернет Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
90.	Основы поисковой службы сети Интернет Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
91.	Поиск информации в Интернете. IP-адреса. Система доменных имен (DNS). Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
92.	Поиск информации в Интернете. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
93.	IP-адреса. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
94.	Система доменных имен (DNS). Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
95.	Почтовые адреса. Система универсальных идентификаторов/ресурсов (URI/URL). Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
96.	Технология WWW. Схема HTTP. Система архивов FTP. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
97.	Браузеры Интернета. Составление запросов в браузерах. Навигация в Интернете. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
98.	Информационные поисковые системы. Основы работы с электронной почтой. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1

99.	Телеконференции, форумы, чаты. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
100.	Сетевой этикет. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
101.	Тезуарус. Программные средства для преобразования текста в гипертекст. Создание веб-узла. Добавление веб-страницы. Основные теги. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
102.	Средства и способы общения в сети Интернет Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
103.	Размещение и передача информации в компьютерных сетях. IP-телефония. Передача живого видео. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
104.	Размещение и передача информации в компьютерных сетях. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
105.	Размещение и передача информации в компьютерных сетях. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
106.	Телеконференции. Социальные сети. Интернет-сообщества. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
107.	Создание собственного блога. Размещение информации на общедоступном хостинге. Форум. Чаты. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
108.	Создание собственного блога. Размещение информации на общедоступном хостинге. Форум. Чаты. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
Раздел Информационные системы (30 ч.)				
109.	Современные структуры представления данных Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
110.	Современные структуры представления данных Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
111.	Современные структуры представления данных Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
112.	Базы данных. Данные. Объект. Предмет. Предметная область. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
113.	Базы данных. Данные. Объект. Предмет. Предметная область. Формирование и развитие	Учебный	Задания в Moodle	1

	навыка работы с данным видом технологии	практикум	Moodle	
114.	Базы данных. Данные. Объект. Предмет. Предметная область. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
115.	Организация структуры базы данных. Типы данных, используемых в компьютерных системах. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
116.	Организация структуры базы данных. Типы данных, используемых в компьютерных системах. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
117.	Организация структуры базы данных. Типы данных, используемых в компьютерных системах. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
118.	Понятие модели данных. Виды моделей данных: реляционная. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
119.	Понятие модели данных. Виды моделей данных: иерархическая. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
120.	Понятие модели данных. Виды моделей данных: сетевая. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
121.	Проектирование базы данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
122.	Проектирование базы данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
123.	Проектирование базы данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
124.	Систематизация данных средствами систем управления базами данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
125.	Систематизация данных средствами систем управления базами данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
126.	Систематизация данных средствами систем управления базами данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
127.	Систематизация информации средствами СУБД. Среда создания баз данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
128.	Систематизация информации средствами СУБД. Среда создания баз данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
129.	Систематизация информации средствами СУБД. Среда создания баз данных Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1

130.	Создание, переименование и открытие БД. Создание и редактирования таблиц БД. Связь между таблицами. Создание и использование ключевых полей. Запросы в БД. Сортировка данных. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
131.	Создание, переименование и открытие БД. Создание и редактирования таблиц БД. Связь между таблицами. Создание и использование ключевых полей. Запросы в БД. Сортировка данных. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
132.	Создание, переименование и открытие БД. Создание и редактирования таблиц БД. Связь между таблицами. Создание и использование ключевых полей. Запросы в БД. Сортировка данных. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
133.	Мастер форм. Создание и редактирование формы. Мастер отчетов. Создание и редактирование отчетов. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
134.	Мастер форм. Создание и редактирование формы. Мастер отчетов. Создание и редактирование отчетов. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
135.	Мастер форм. Создание и редактирование формы. Мастер отчетов. Создание и редактирование отчетов. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
136.	Терминологические словари и банки данных. Письменные текстовые массивы. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
137.	Терминологические словари и банки данных. Письменные текстовые массивы. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
138.	Терминологические словари и банки данных. Письменные текстовые массивы. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
Раздел Мультимедийные технологии (12 ч)				
139.	Понятие и использование технологии мультимедиа Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Лекция	Задания в Moodle	1
140.	Понятие и использование технологии мультимедиа Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Лекция	Задания в Moodle	1
141.	Понятие и использование технологии мультимедиа Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Лекция	Задания в Moodle	1
142.	Понятие систем мультимедиа. Особенности использования мультимедийных технологий. Виды мультимедиа информации и их характеристики: аудио-информация, динамическая видеoinформация, эмоциональная информация, использование цвета.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
143.	Понятие систем мультимедиа. Особенности использования мультимедийных технологий. Виды мультимедиа информации и их характеристики: аудио-информация, динамическая	Учебный практикум	Задания в Moodle	1

	видеоинформация, эмоциональная информация, использование цвета.			
144.	Понятие систем мультимедиа. Особенности использования мультимедийных технологий. Виды мультимедиа информации и их характеристики: аудио-информация, динамическая видеоинформация, эмоциональная информация, использование цвета.	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
145.	Нелинейное представление текстовой информации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
146.	Нелинейное представление текстовой информации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
147.	Нелинейное представление текстовой информации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
148.	Виды компьютерной графики. Двух- и трехмерная графика. Растровая, векторная, фрактальная, когнитивная графика. Особенности представления информации графическими способами. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
149.	Виды компьютерной графики. Двух- и трехмерная графика. Растровая, векторная, фрактальная, когнитивная графика. Особенности представления информации графическими способами. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
150.	Виды компьютерной графики. Двух- и трехмерная графика. Растровая, векторная, фрактальная, когнитивная графика. Особенности представления информации графическими способами. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
151.	Использование звукового сопровождения в мультимедийных электронных ресурсах. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
152.	Использование звукового сопровождения в мультимедийных электронных ресурсах. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
153.	Использование звукового сопровождения в мультимедийных электронных ресурсах. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
154.	Основные характеристики цифровой видеоинформации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
155.	Основные характеристики цифровой видеоинформации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
156.	Основные характеристики цифровой видеоинформации. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
157.	Разработка иллюстрационных и программных средств с использованием технологий презентационной графики Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1

158.	Разработка иллюстрационных и программных средств с использованием технологий презентационной графики Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
159.	Разработка иллюстрационных и программных средств с использованием технологий презентационной графики Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
160.	Виды презентационной графики. Использование презентаций для передачи информации Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
161.	Виды презентационной графики. Использование презентаций для передачи информации Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
162.	Виды презентационной графики. Использование презентаций для передачи информации Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
163.	Виды презентаций. Презентационный рекламный или познавательный ролик. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
164.	Виды презентаций. Презентация, сопровождающая доклад. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
165.	Виды презентаций. Презентация, сопровождающая доклад. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
166.	Презентация, как учебное пособие. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
167.	Презентация, как учебное пособие. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
168.	Презентация контроля знаний. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
169.	Издательские системы, как вид презентационной графики: открытки, календари, буклеты, информационные бюллетени, веб-сайты. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
170.	Издательские системы, как вид презентационной графики: открытки, календари, буклеты, информационные бюллетени, веб-сайты. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
171.	Издательские системы, как вид презентационной графики: открытки, календари, буклеты, информационные бюллетени, веб-сайты. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
172.	Представление информации средствами презентационной графики. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1

173.	Интерактивная презентация. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
174.	Интерактивная презентация. Формирование и развитие навыка работы с данным видом технологии	Учебный практикум	Задания в Moodle	1
Раздел Основы информационной безопасности (24 ч.)				
175.	Понятия безопасности и защиты информации Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
176.	Понятия безопасности и защиты информации Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
177.	Понятия безопасности и защиты информации Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
178.	Внутренние и внешние качества информации – содержательность, и защищенность. Достоверность, конфиденциальность и защищенность информации. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
179.	Внутренние и внешние качества информации – содержательность, и защищенность. Достоверность, конфиденциальность и защищенность информации. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
180.	Внутренние и внешние качества информации – содержательность, и защищенность. Достоверность, конфиденциальность и защищенность информации. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
181.	Информационная безопасность. Преднамеренные и непреднамеренные угрозы информации. Обеспечение достоверности на синтаксическом, семантическом и прагматическом уровне. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
182.	Информационная безопасность. Преднамеренные и непреднамеренные угрозы информации. Обеспечение достоверности на синтаксическом, семантическом и прагматическом уровне. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
183.	Информационная безопасность. Преднамеренные и непреднамеренные угрозы информации. Обеспечение достоверности на синтаксическом, семантическом и прагматическом уровне. Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
184.	Обеспечение сохранности и конфиденциальности информации: организационные, аппаратные и программные методы Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
185.	Обеспечение сохранности и конфиденциальности информации: организационные, аппа-	Семинар.	Задания в Moodle	1

	ратные и программные методы Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.		Moodle	
186.	Обеспечение сохранности и конфиденциальности информации: организационные, аппаратные и программные методы Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
187.	Понятие компьютерного вируса и средства и методы защиты от него Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
188.	Понятие компьютерного вируса. Виды вирусов: логические бомбы; троянские кони; черви; резидентные; невидимки; шпионы и др Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
189.	Признаки заражения вирусами. Антивирусные программные средства. Комплекс программ-докторов Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
190.	Сканеры. Эвристические анализаторы. Мониторы. Технические антивирусные средства. Межсетевые экраны (брандмауэр, firewall). Формирование и закрепление знаний об основных понятиях изучаемого материала.	Семинар.	Задания в Moodle	1
191.	Резерв			
192.	Резерв			
193.	Резерв			
194.	Резерв			
195.	Резерв			
196.	Резерв			
197.	Резерв			
198.	Резерв			