

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 22.09.2023 22:45:49  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АТК  
\_\_\_\_\_ В.А.Зибров

# Информатика

## рабочая программа предмета

Закреплена за **Авиационно-технологический колледж**  
Учебный план 36.02.01-2022-2-В9.plx  
36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ  
Квалификация **ветеринарный фельдшер**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 117  
в том числе:  
аудиторные занятия 115  
самостоятельная работа 0  
часов на контроль 2  
Формы контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1		2		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16		23			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	48	48	67	67	115	115
Итого ауд.	48	48	67	67	115	115
Часы на контроль			2	2	2	2
Итого	48	48	69	69	117	117

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

Программу составил(и):

*ВКК, Преп., Солодко Карина Валериевна* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

*ВКК, Преп., Филиппова Татьяна Анатольевна; ВКК, Преп., Осмоловская Наталья Сергеевна* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Информатика**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ (ветеринарный фельдшер) (приказ Минобрнауки России от 23.11.2020 г. № 657)

составлена на основании учебного плана:

36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 31.08.2022 г. № 1

Срок действия программы: 20222026 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

<b>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	
1.1	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;
1.2	формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
1.3	формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
1.4	развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
1.5	приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
1.6	приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
1.7	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.

<b>2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	БУП.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Математика
2.1.2	Физика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Инженерная графика
2.2.2	Информатика
2.2.3	Математика
2.2.4	Математика

### **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	-чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной ин-форматики в мировой индустрии информационных технологий;
3.1.2	-осознание своего места в информационном обществе;
3.1.3	-готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
3.1.4	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;
3.1.5	-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых ком-муникаций;
3.1.6	-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
3.1.7	-умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
3.1.8	-готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	-умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
3.2.2	-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;

3.2.3	-использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
3.2.4	-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;
3.2.5	-умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
3.2.6	-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;
3.2.7	-умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дис-куссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
3.2.8	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;
3.2.9	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;
3.2.10	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести – дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>						
1.1	Наука информатика. Основные понятия информатики /Лек/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.2	Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества. Этапы раз-вития технических средств и информационных ресурсов /Лек/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
	<b>Раздел 2. Раздел 2 Информация и информационные процессы</b>						
2.1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации /Лек/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		

2.2	Логические основы работы компьютера. Построение логических выражений и логических схем /Лек/	1	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
2.3	Алгоритмы и способы их описания. Линейный, циклический, ветвления /Лек/	1	10		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
2.4	Управление процессами. и их реализация с помощью компьютера: обработка информации /Лек/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
2.5	Модели и моделирование /Лек/	1	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
2.6	Архивирование информации. Виды и функции архиваторов /Лек/	1	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
	<b>Раздел 3. Раздел 3 Средства информационных и коммуни- кационных технологий</b>						
3.1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.2	Основные компоненты системного блока и их назначение /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.3	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях Объединение компьютеров в локальную сеть. Топологии сети /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		

3.4	Устройства отображения информации, мониторы /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.5	Внешние устройства ввода. Мышь, клавиатура /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.6	Внешние устройства ввода. Сканер, классификация сканеров /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.7	Устройства вывода. Принтеры, плоттеры /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.8	Программное обеспечение ПК. Виды программного обеспечения компьютеров /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.9	Компьютерные сети. Классификация, назначение /Лек/	2	3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
3.10	Локальные сети. Топологии и оборудование компьютерных сетей /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
	<b>Раздел 4. Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>						
4.1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		

4.2	Технологии обработки текстовой информации в текстовом процессоре MS Word /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
4.3	Технологии обработки числовой информации в MS Excel /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
4.4	Средства графического представления статистических данных в MS Excel /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
4.5	Организация и классификация баз данных /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
4.6	Реляционные СУБД. MS Access. Типы отношений в реляционных СУБД. /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
4.7	Представление о программных средах компьютерной графики. Создание и редактирование графических объектов /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
4.8	Мультимедийные технологии- Общая характеристика /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
	<b>Раздел 5. Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>						
5.1	Глобальная компьютерная сеть. Общая характеристика, адресация /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
5.2	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Браузер. Назначение. Виды Интерфейс. /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		

5.3	Навигация в Интернет. Гипертекстовое представление информации /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
5.4	Автоматизированная система управления. (АСУ) Использование различных видов АСУ на практике. /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		
5.5	/ЗачётСОц/	2	2				

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные опросы и задания для проведения промежуточной аттестации находятся в Приложении

### 5.2. Темы письменных работ

1. Информационная деятельность человека
  - Умный дом.
  - Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
2. Информация и информационные процессы
  - Сортировка массива.
  - Создание структуры базы данных библиотеки.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Конструирование программ.
  - Создание структуры базы данных — классификатора.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Статистика труда.
  - Графическое представление процесса.
  - Проект теста по предметам.
3. Средства ИКТ
  - Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
  - Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
  - Мой рабочий стол на компьютере»
  - Администратор ПК, работа с программным обеспечением.
  - Прайс-лист.
  - Оргтехника и специальность.
  - Электронная библиотека.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
  - Ярмарка профессий.
  - Звуковая запись.
  - Музыкальная открытка.
  - Плакат-схема.
  - Эскиз и чертеж (САПР).
  - Реферат.
  - Статистический отчет.
  - Расчет заработной платы.
  - Бухгалтерские программы.
  - Диаграмма информационных составляющих.
5. Телекоммуникационные технологии
 

Резюме: ищу работу.

  - Защита информации.
  - Личное информационное пространство.

### 5.3. Перечень видов оценочных средств

опрос;  
тестирование;  
проверка индивидуальных заданий  
подготовка рефератов, докладов, презентаций

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ учебного предмета</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Трофимов Валерий Владимирович, В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 1: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л1.2	Трофимов Валерий Владимирович, В. В. Трофимов	Информатика в 2 т. Том 2: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л1.3	Зимин Вячеслав Прокопьевич, В. П. Зимин	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: Учебное пособие	Москва: Издательство Юрайт, 2019
Л1.4	Дуркин, В.В., Шлыкова, О.Н., В.В. Дуркин, О.Н. Шлыкова; Новосибирский государственный технический университет	Информатика: учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сергеева Инна Ивановна, Музалевская Алла Анатольевна	Информатика: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2019
Л2.2	Гейн, А.Г., Сенокосов, А.И.	Информатика. 11 класс: учебник для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровень	М.: Просвещение, 2019
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Орлова, И.В., Орлова И. В.	Информатика. Практические задания: учебное пособие	Лань, 2019
Л3.2	Мурат, Е.П., Е. П. Мурат	Информатика III: Учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018
Л3.3	Волобуева, Т.В., Т. В. Волобуева	Информатика. Введение в Excel: Учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019
Л3.4	Степаненко, Е.В., Степаненко, И.Т., Е. В. Степаненко, И. Т. Степаненко, Е. А. Нивина	Информатика: учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018
Л3.5	Андреева, О.В., Бесфамильный, М.С., О. В. Андреева, М. С. Бесфамильный, О. И. Ремизова	Информатика: численные методы: учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2019
Л3.6	Мунтян, Е.Р., Е.Р. Мунтян	Учебное пособие по курсу «Информатика»: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2019
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Сайт библиотеки ДГТУ: ntb.donstu.ru		
Э2	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> Электронно-библиотечная система Znanium.com		
Э3	<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> «user/infourok» Инфоурок» - Учительский сайт		
Э4	<a href="https://videouroki.net/blog/">https://videouroki.net/blog/</a> Видеоуроки в интернет — сайт для учителей		

Э5	www.school-collection.edu.ru – Единая коллекции Цифровых образовательных ресурсов
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	
7.1	многофункциональный комплекс преподавателя;
7.2	•технические средства обучения (средства ИКТ):
7.3	компьютеры (рабочие станции с
7.4	•CD ROM (DVD ROM);
7.5	рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
7.6	периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
7.7	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты):
7.8	«Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»;
7.9	схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
7.10	компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для •операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»; печатные и экранно-звуковые средства обучения;
7.11	•расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW); учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
7.12	•модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
7.13	вспомогательное оборудование;
7.14	•комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
7.15	библиотечный фонд.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	
Методические указания смотреть в Приложении.	