



## Рабочая программа учебной дисциплины

### ПД.02 «Информатика»

для специальностей:

- 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- 08.02.04 Водоснабжение и водоотведение
- 08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения
- 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
- 09.02.07 Информационные системы и программирование
- 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена  
цикловой методической комиссией  
*Информатика и информационные  
технологии*

Председатель ЦМК

 Е.В. Черепанова

от « 20 » марта 2018г.

Рабочая программа учебной  
дисциплины разработана на основе  
ФГОС среднего общего образования  
и примерной программы учебной  
дисциплины «*Информатика*»,  
утвержденной ФГАУ «ФИРО»,  
июль 2015г.

УТВЕРЖДАЮ

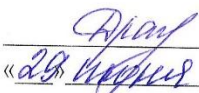
Заместитель директора по УВР  
ГАПОУ СО «ЕКТС»

 А.М. Шанин

« 2 » июня 2018 г.

Разработчик: **Александрова Е.М.**, преподаватель дисциплины «*Информатика*» ГАПОУ  
СО «Екатеринбургского колледжа транспортного  
строительства»

Техническая экспертиза программы  
учебной дисциплины «*Информатика*»  
пройдена.  
Эксперт:  
Методист

 Е.О. Драганова  
« 29 » июня 2018г.

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена  
цикловой методической комиссией  
*Информатика и информационные  
технологии*

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ Е.В. Черепанова

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018г.

Рабочая программа учебной  
дисциплины разработана на основе  
ФГОС среднего общего  
образования и примерной  
программы учебной дисциплины  
*«Информатика»*, утверждённой  
ФГАУ «ФИРО», июль 2015г.

*УТВЕРЖДАЮ*

Заместитель директора по УВР  
ГАПОУ СО «ЕКТС»

\_\_\_\_\_ А.М. Шанин

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Разработчик: **Александрова Е.М.**, преподаватель дисциплины *«Информатика»* ГАПОУ  
СО «Екатеринбургского колледжа транспортного  
строительства»

Техническая экспертиза программы  
учебной дисциплины *«Информатика»*  
пройдена.

Эксперт:

Методист

\_\_\_\_\_ Е.О. Драганова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г.

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам. директора УВР \_\_\_\_\_ / А.М. Шанин  
(подпись) (И.О. Фамилия)

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Информатика»

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО *технического профиля*.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» принадлежит к общеобразовательному циклу.

### 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» 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.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента **103** часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **103** часов;  
 самостоятельной работы студента **0** часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>103</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>103</b>
В том числе:	
практические занятия	70
промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (2 семестр)	3
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>0</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов		Уровень освоения
		Обязательная аудиторная нагрузка	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			1
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	2		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 1.1</b> Основные этапы развития информационного общества	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2		
	<b>Практические занятия</b> Информационные ресурсы общества. Работа с программным обеспечением	2		
<b>Тема 1.2.</b> Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	2		
	<b>Практические занятия</b> Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	2		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>30</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Основные подходы к понятию	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	Информационные объекты различных видов.	6		

информации и измерению информации	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации Представление информации в двоичной системе счисления. Перевод из одной системы счисления в другую			
	<b>Практические занятия</b> Представление информации в различных системах счисления	4		
Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером	<b>Содержание учебного материала</b> Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов	6		2
	<b>Практические занятия</b>			
	Логические основы компьютера, составление таблиц истинности.	2		
	Программирование алгоритмов линейной структуры. Программирование алгоритмов разветвляющейся структуры. Программирование алгоритмов циклической структуры	2 2 4		
Тема 2.3 Управление процессами	<b>Содержание учебного материала</b> Представление об автоматических и автоматизированных системах управления Передача информации. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	2		2
	<b>Практические занятия</b>			
	Работа с АСУ	2		



<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров. Внешние устройства	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру	2		
	<b>Практические занятия</b>			
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя	2		
<b>Тема 3.2.</b> Виды программного обеспечения компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования	2		
<b>Тема 3.3.</b> Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	Компьютерные сети, классификация компьютерных сетей	2		
	<b>Практические занятия</b>			
	Разграничение прав доступа, общее дисковое пространство в локальной сети	2		
<b>Тема 3.4.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места, в соответствии с его комплектацией	2		
	<b>Практические занятия</b>			
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	2		
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>24</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Настольные издательские системы	<b>Практические занятия</b>			2
	Правила набора текста. Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов	2		
	Оформление абзацев документов, колонтитула	2		

	Создание списков в текстовых документах	2		
	Создание колонок, буквица. Вставка объектов в документ	2		
	<i>Комплексное использование возможностей MS WORD для создания текстовых документов</i>	2		
	Работа с конструктором формул. Вставка символов в текст и формулы. Структуры: дробь, индекс, радикал и т. д.”	2		
<b>Тема 4.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц	<b>Практические занятия 2</b>	2		2
	Организация расчетов в табличном процессоре MS EXCEL			
	Форматирование данных в ячейке	2		
	Построение диаграмм	2		
	Мастер функций, Работа со списками, Сортировка	2		
	Относительная и абсолютная адресация	2		
	Связывание листов	2		
<b>Тема 4.3.</b> Создание презентаций Power Point	<b>Практические занятия</b>			
	Основы создания презентации в программе Power Point	4		
<b>Тема 4.4.</b> Базы данных и СУБД	<b>Практические занятия</b>			
	Представление об организации баз данных и СУБД. Создание таблиц. Создание форм и отчетов	2		2
	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения.	2		
	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей	2		
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 5.1.</b> Технические и программные технологии	<b>Практические занятия</b>	4		2
	Работа с различными браузерами, настройка управления			

Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта	<b>Практические занятия</b>	6		2
	Создание страниц в HTML.			
Обобщение пройденного учебного материала.		2		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>3</b>		3
<b>Всего:</b>		<b>103</b>	<b>0</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной дисциплины реализуется на базе учебного кабинета «Информатика и информационные технологии».

##### Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя (компьютерный стол – 1 шт., стул);
- 10 двухместных столов для студентов;
- 13 компьютерных столов;
- 37 стульев;
- Учебные карточки-задания по темам: Архитектура ЭВМ, Текстовый процессор Word, Электронные таблицы Excel, Операционная среда Windows, Компьютерные сети
- Материалы для выполнения практических работ: комплекс практических работ по ПО Windows, Word, Excel, Компас, финансовые вычисления.

##### Технические средства обучения:

- персональные компьютеры – 12 шт. с программным обеспечением
- Windows XP
- MS Office 2003
- MS Office 2007
- AVP Касперский 6.0
- принтер HP LaserJet 1000 – 1 шт.;
- сетевой фильтр – 3 шт.

#### 3.1. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

##### Основные источники:

1. Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень. [Электронный ресурс] : учебник для 10 класса /И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина; Изд-во «БИНОМ. Лаборатория знаний» (ЭБС). – Изд. 4-е - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 264 с. – Режим доступа: <http://vseuchebniki.net/inf10/1320-uchebnik-informatika-bazovyy-uroven-10-klass-semakin.html>.
2. Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень. [Электронный ресурс] : учебник для 11 класса /И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина; Изд-во «БИНОМ. Лаборатория знаний» (ЭБС). – Изд. 3-е - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 228 с. – Режим доступа: <http://vseuchebniki.net/inf11/219-uchebnik-informatika-11-klass-bazovyy-uroven-semakin-henner-sheina-2014.html>

##### Дополнительные источники:

1. Гаврилов М.В., Спрожецкая Н.В. Информатика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования – М.: Гардарики, 2009
2. Жукова Е.Л., Бурда Е.Г. Информатика: учебное пособие – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»; Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2007
3. Гуда А.Н., Бутакова М.А., Нечитайло Н.М., Чернов А.В. Информатика. Общий курс: Учебник – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»; Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2008
4. Партыка Т.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007
5. Черноскутова И.А. Информатика. Учебное пособие для среднего профессионального образования – Спб: Питер, 2008
6. Гаврилов М.В., Спрожецкая Н.В. Информатика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования – М.: Гардарики, 2009
7. Жукова Е.Л., Бурда Е.Г. Информатика: учебное пособие – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»; Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2007
8. Гуда А.Н., Бутакова М.А., Нечитайло Н.М., Чернов А.В. Информатика. Общий курс: Учебник

- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»; Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2008
9. Партыка Т.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007
  10. Кузин А.В., Пескова С.А. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006
  11. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2008
  12. Голицина О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Программное обеспечение: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009
  13. Таненбаум Э. Компьютерные сети 4-е изд. – Спб.: Питер, 2007
  14. Магазанников В.Д. Человек - компьютерное взаимодействие: Учебное пособие. – М.: Университетская книга; Логос, 2007
  15. Кузнецов В.Э., Петрачкова А.Н., Ситников А.Е. Информатика и ЭВМ. Учебное пособие. - М.: Среднее профессиональное образование, 2007
  16. Андреев А.Г. Microsoft Windows XP. Руководство администратора - Спб., 2005
  17. Соломин Д., Руссинович М. Внутреннее устройство Microsoft Windows: Windows 2003, Windows XP, Windows 2000. Мастер-класс: перев. С англ. – Спб.: Питер; М.: Русская редакция, 2006
  18. Партыка Т.Л., Попов И.И. Вычислительная техника: учеб. пособие - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006
  19. Партыка Т.Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007
  20. Одом У. Компьютерные сети. Первый шаг. – М.: Вильямс, 006
  21. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Базы данных: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования. - М., 2005

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.edu.ru/> Российское образование. Федеральный образовательный портал;
2. <http://www.videouroki.net/> Информатика, Уроки Информатики, Видеоуроки по Информатике;
3. <http://www.informatika.ucoz.com/> Информатика в школе;
4. <http://www.oivt.ru/> Сообщество учителей информатики;
5. <http://www.metodist.lbz.ru/> Методическая служба. Издательство Бином. Лаборатория знаний;
6. <http://ascon.ru> Компания Аскон;
7. <http://kabinetinfo.narod.ru/> Кабинет ИНФО. Сайт учителей информатики;
8. [www.computerra.ru](http://www.computerra.ru) Компьютерра Online;
9. [www.isuct.ru](http://www.isuct.ru)
10. [www.bhv.ru](http://www.bhv.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных занятий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения
<b>личностных:</b>	
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	Наблюдение на занятии.
- осознание своего места в информационном обществе;	Устный ответ на занятии
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Устный ответ на занятии
- 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;	Устный ответ на занятии
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	Устный ответ на занятии
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	Устный ответ на занятии
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	Оценка на практическом занятии.

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	Сообщение
• <b>метапредметных:</b>	
- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Оценка учебного проекта на занятии
- 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;	Оценка на практическом занятии.
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	Оценка на практическом занятии.
- 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;	Оценка на практическом занятии.
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	Оценка на практическом занятии.
- 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;	Оценка на практическом занятии.
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	Оценка на практическом занятии.
<b>предметных:</b>	
• Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в	Устный ответ.

окружающем мире;	
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	Оценка на практическом занятии.
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	Оценка на практическом занятии.
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	Оценка на практическом занятии.
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Оценка на практическом занятии.
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Оценка на практическом занятии.
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Оценка на практическом занятии.
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Оценка на практическом занятии.
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Оценка на практическом занятии.
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Оценка на практическом занятии.
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете;	Оценка на практическом занятии.