

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**  
**ЦИКЛ ОГСЭ, ЕН**  
**специальность 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**  
**АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ**

**квалификация - Техник по защите информации**

**ОГСЭ 01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1. Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина *ОГСЭ.01 Основы философии* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"><li>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>основные категории и понятия философии;</li><li>роль философии в жизни человека и общества;</li><li>основы философского учения о бытие;</li><li>сущность процесса познания;</li><li>основы научной, философской и религиозной картин мира;</li><li>роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	66
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

### Разделы дисциплины:

Раздел 1. История философии и основные военно-философские идеи

Раздел 2. Философия бытия, развития сознания и познания

Раздел 3. Философия общества и человека

### Используемые технологии

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии и с применением дистанционного обучения дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся. Основными видами учебной деятельности с применением дистанционного обучения являются: лекции, реализуемые во всех технологических

средах: работа в сетевом компьютерном классе в системе on-line (система общения преподаватель и обучающихся в режиме реального времени) и системе offline (система общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме теле- и видео лекций и лекций-презентаций;

- практические, семинарские и лабораторные занятия во всех технологических средах;
- видеоконференции, собеседования в режиме chat (система общения, при которой участники, подключенные к Интернет, обсуждают заданную тему короткими текстовыми сообщениями в режиме реального времени),
- занятия в учебно-тренировочных классах, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий;
- учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий;
- индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции;
- самостоятельная работа обучающихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение тестовых и иных заданий;
- выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, тематических рефератов и эссе;
- работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами;
- работу с базами данных удаленного доступа;
- текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением дистанционного обучения.

При обучении с использованием дистанционного обучения применяются следующие информационные технологии:

- кейсовые;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным сетям;
- семинары, проводимые через компьютерные сети;
- компьютерные электронные учебники или электронные учебники на лазерных дисках; диски с видеоизображением;
- виртуальные лабораторные практикумы;
- компьютерные системы контроля знаний с наборами тестов;
- трансляция учебных программ посредством теле- и радиовещания;
- голосовая почта;
- двусторонние видеоконференции, односторонние видеотрансляции с обратной связью по телефону, а также различные их сочетания.

### **Методы и формы оценки результатов освоения.**

Формами контроля являются стартовый и текущий контроль по темам, а также промежуточная аттестация по итогам семестра и учебного года в форме тестирования, проведение практических работ.

Рабочая программа адаптирована к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже.

## ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ

**1.1. Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина *ОГСЭ.02. История* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 05	<ul style="list-style-type: none"><li>ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России;</li><li>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире;</li><li>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	<b>80</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (если предусмотрено), семинары	34
контрольная работа	2
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

### Разделы дисциплины:

Введение.

Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.

Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.

Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.

Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.

Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.

### Используемые технологии.

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии и с применением дистанционного обучения дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся. Основными видами учебной деятельности

с применением дистанционного обучения являются: лекции, реализуемые во всех технологических средах: работа в сетевом компьютерном классе в системе on-line (система общения преподаватель и обучающихся в режиме реального времени) и системе offline (система общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме теле- и видео лекций и лекций-презентаций;

- практические, семинарские и лабораторные занятия во всех технологических средах;
- видеоконференции, собеседования в режиме chat (система общения, при которой участники, подключенные к Интернет, обсуждают заданную тему короткими текстовыми сообщениями в режиме реального времени),
- занятия в учебно-тренировочных классах, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий;
- учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий;
- индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции;
- самостоятельная работа обучающихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение тестовых и иных заданий;
- выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, тематических рефератов и эссе;
- работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами;
- работу с базами данных удаленного доступа;
- текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением дистанционного обучения.

При обучении с использованием дистанционного обучения применяются следующие информационные технологии:

- кейсовые;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным сетям;
- семинары, проводимые через компьютерные сети;
- компьютерные электронные учебники или электронные учебники на лазерных дисках; диски с видеоизображением;
- виртуальные лабораторные практикумы;
- компьютерные системы контроля знаний с наборами тестов;
- трансляция учебных программ посредством теле- и радиовещания;
- голосовая почта;
- двусторонние видеоконференции, односторонние видеотрансляции с обратной связью по телефону, а также различные их сочетания.

### **Методы и формы оценки результатов освоения.**

Формами контроля являются стартовый и текущий контроль по темам, а также промежуточная аттестация по итогам семестра и учебного года в форме тестирования, проведение практических работ.

Рабочая программа адаптирована к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже.

## ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина *ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01-ОК-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</li> <li>• понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>• участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>• строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>• кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>• писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>• основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>• лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>• особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>

### 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	348
в том числе:	
практические занятия	294
Теоретические занятия	24
Контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	18
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 1, 2, 3,4 и 6 семестрах.</b>	10
<b>Экзамен 5 семестр</b>	12

**Темы дисциплины:**

**Тема 1.** Лингвострановедческие реалии изучаемого языка Самопрезентация специалиста

**Тема 2.** Речевые штампы

**Тема 3.** Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества)

**Тема 4.** Страноведение

**Тема 5.** Образование в России и зарубежом

**Тема 6.** Цифры, числа, действия, основные математические понятия и физические явления

**Тема 7.** Здоровье. Спорт. Питание.

**Тема 8.** Природа. Экология.

**Тема 9.** Культура. Этикет.

**Тема 10.** Общение в транспорте, в магазине, в больнице, на выставке.

**Тема 11.** Путешествие. Поездка за границу

**Тема 12.** Экономика. Рынок.

**Тема 13.** Промышленность.

### **Используемые технологии**

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии и с применением дистанционного обучения дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся. Основными видами учебной деятельности с применением дистанционного обучения являются: лекции, реализуемые во всех технологических средах: работа в сетевом компьютерном классе в системе on-line (система общения преподаватель и обучающихся в режиме реального времени) и системе offline (система общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме теле - и видео лекций и лекций-презентаций;

- практические, семинарские и лабораторные занятия во всех технологических средах;
- видеоконференции, собеседования в режиме chat (система общения, при которой участники, подключенные к Интернет, обсуждают заданную тему короткими текстовыми сообщениями в режиме реального времени),
- занятия в учебно-тренировочных классах, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий;
- учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий;
- индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции;
- самостоятельная работа обучающихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение тестовых и иных заданий;
- выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, тематических рефератов и эссе;
- работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами;
- работу с базами данных удаленного доступа;
- текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением дистанционного обучения.

При обучении с использованием дистанционного обучения применяются следующие информационные технологии:

- кейсовые;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным сетям;
- семинары, проводимые через компьютерные сети;
- компьютерные электронные учебники или электронные учебники на лазерных дисках; диски с видеоизображением;
- виртуальные лабораторные практикумы;
- компьютерные системы контроля знаний с наборами тестов;

- трансляция учебных программ посредством теле и радиовещания;
- голосовая почта;
- двусторонние видеоконференции односторонние видеотрансляции с обратной связью по телефону, а также различные их сочетания.

**Методы и формы оценки результатов освоения.**

Формами контроля являются стартовый и текущий контроль по темам, а также промежуточная аттестация по итогам семестра и учебного года в форме тестирования, проведение практических работ.

Рабочая программа адаптирована к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже.

## **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК11	<ul style="list-style-type: none"><li>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li><li>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li><li>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li><li>Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</li><li>Средства профилактики перенапряжения</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	173
Самостоятельная работа	-
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	12
практические занятия	161
<b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачет 1-6 семестр	-

#### Разделы дисциплины:

Раздел 1. Теоретические знания

Раздел 2. Легкая атлетика

Раздел 3. Атлетическая гимнастика (для юношей)

Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Раздел 5. Военно-прикладная физическая подготовка

#### Используемые технологии

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии и с применением дистанционного обучения дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся. Основными видами учебной деятельности с применением дистанционного обучения являются: лекции, реализуемые во всех технологических средах: работа в сетевом компьютерном классе в системе on-line (система общения преподаватель и обучающихся в режиме реального времени) и системе offline (система общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме теле - и видео лекций и лекций-презентаций;

- практические, семинарские и лабораторные занятия во всех технологических средах;
- видеоконференции, собеседования в режиме chat (система общения, при которой участники, подключенные к Интернет, обсуждают заданную тему короткими текстовыми сообщениями в режиме реального времени),

- занятия в учебно-тренировочных классах, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий;
- учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий;
- индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции;
- самостоятельная работа обучающихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение тестовых и иных заданий;
- выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, тематических рефератов и эссе;
- работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами;
- работу с базами данных удаленного доступа;
- текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением дистанционного обучения.

При обучении с использованием дистанционного обучения применяются следующие информационные технологии:

- кейсовые;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным сетям;
- семинары, проводимые через компьютерные сети;
- компьютерные электронные учебники или электронные учебники на лазерных дисках; диски с видеоизображением;
- виртуальные лабораторные практикумы;
- компьютерные системы контроля знаний с наборами тестов;
- трансляция учебных программ посредством тела и радиовещания;
- голосовая почта;
- двусторонние видеоконференции односторонние видеотрансляции с обратной связью по телефону, а также различные их сочетания.

#### **Методы и формы оценки результатов освоения.**

Формами контроля являются стартовый и текущий контроль по темам, а также промежуточная аттестация по итогам семестра и учебного года в форме тестирования, проведение практических работ.

Рабочая программа адаптирована к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже.

## **ОГСЭ 05. ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭТИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина *ОГСЭ.05 Информационная этика* входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ), введена на часы вариативной части для расширения и углубления знаний обучающихся.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

**Целью** дисциплины Информационная этика является ознакомление студентов с историей развития ИТ, социальными аспектами построения информационного общества, профессиональной ответственностью и морально-этическими нормами поведения, вопросами интеллектуальной собственности и патентования, вопросами личной безопасности и свободы самовыражения в киберпространстве

**Задачами** дисциплины являются формирование у студентов основ теоретических знаний и приобретение практических навыков разработки и эксплуатации информационных технологий.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- Знать понятия: информационное общество, информационные технологии, информационные профессии и информационная деятельность,
- Знать историю развития ИТ,
- Знать профессиональный этический кодекс,
- Знать основные социально-этические проблемы в условиях информатизации общества.
- Уметь оценивать профессиональную деятельность с позиции этических норм.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	32
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	4
практические занятия	28
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

### Используемые технологии.

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии и с применением дистанционного обучения дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся. Основными видами учебной деятельности с применением дистанционного обучения являются: лекции, реализуемые во всех технологических средах: работа в сетевом компьютерном классе в системе on-line (система общения преподаватель и обучающихся в режиме реального времени) и системе offline (система общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме теле- и видео лекций и лекций-презентаций:

- практические, семинарские и лабораторные занятия во всех технологических средах;
- видеоконференции, собеседования в режиме chat (система общения, при которой участники, подключенные к Интернет, обсуждают заданную тему короткими текстовыми сообщениями в режиме реального времени),
- занятия в учебно-тренировочных классах, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий;
- учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий;
- индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции;

- самостоятельная работа обучающихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение тестовых и иных заданий;
- выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, тематических рефератов и эссе;
- работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами;
- работу с базами данных удаленного доступа;
- текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением дистанционного обучения.

При обучении с использованием дистанционного обучения применяются следующие информационные технологии:

- кейсовые;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным сетям;
- семинары, проводимые через компьютерные сети;
- компьютерные электронные учебники или электронные учебники на лазерных дисках; диски с видеоизображением;
- виртуальные лабораторные практикумы;
- компьютерные системы контроля знаний с наборами тестов;
- трансляция учебных программ посредством тела и радиовещания;
- голосовая почта;
- двусторонние видеоконференции односторонние видеотрансляции с обратной связью по телефону, а также различные их сочетания.

#### **Методы и формы оценки результатов освоения.**

Формами контроля являются стартовый и текущий контроль по темам, а также промежуточная аттестация по итогам семестра и учебного года в форме тестирования, проведение практических работ.

Рабочая программа адаптирована к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже.

## **ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина *ЕН.01 Математика* является базовой учебной дисциплиной, относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;</li> <li>• выполнять операции над множествами;</li> <li>• применять методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>• использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>• применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;</li> <li>• пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы линейной алгебры и аналитической геометрии;</li> <li>• основные положения теории множеств;</li> <li>• основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>• основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>• основные статистические пакеты прикладных программ;</li> <li>• логические операции, законы и функции алгебры, логики</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	96
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	48
практические занятия	48
контрольная работа (1,2 семестр)	4
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине: дифференцированный зачет</b>	2

#### Разделы дисциплины:

Раздел 1. Линейная алгебра

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Раздел 3. Введение в анализ

Раздел 4. Дифференциальное исчисление

Раздел 5. Интегральное исчисление

Раздел 6. Основы алгебры логики

#### Используемые технологии

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии и с применением дистанционного обучения дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся. Основными видами учебной деятельности с применением дистанционного обучения являются: лекции, реализуемые во всех технологических средах: работа в сетевом компьютерном классе в системе on-line (система общения преподаватель и обучающихся в режиме реального времени) и системе offline (система

общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме теле - и видео лекций и лекций-презентаций;

- практические, семинарские и лабораторные занятия во всех технологических средах;
- видеоконференции, собеседования в режиме chat (система общения, при которой участники, подключенные к Интернет, обсуждают заданную тему короткими текстовыми сообщениями в режиме реального времени),
- занятия в учебно-тренировочных классах, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий;
- учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий;
- индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции;
- самостоятельная работа обучающихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение тестовых и иных заданий;
- выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, тематических рефератов и эссе;
- работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами;
- работу с базами данных удаленного доступа;
- текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением дистанционного обучения.

При обучении с использованием дистанционного обучения применяются следующие информационные технологии:

- кейсовые;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным сетям;
- семинары, проводимые через компьютерные сети;
- компьютерные электронные учебники или электронные учебники на лазерных дисках; диски с видеоизображением;
- виртуальные лабораторные практикумы;
- компьютерные системы контроля знаний с наборами тестов;
- трансляция учебных программ посредством теле и радиовещания;
- голосовая почта;
- двусторонние видеоконференции односторонние видеотрансляции с обратной связью по телефону, а также различные их сочетания.

#### **Методы и формы оценки результатов освоения.**

Формами контроля являются стартовый и текущий контроль по темам, а также промежуточная аттестация по итогам семестра и учебного года в форме тестирования, проведение практических работ.

Рабочая программа адаптирована к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже.

## **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина *ЕН.02 Информатика* относится к математическому и общему естественнонаучному циклу, является базовой учебной дисциплиной.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники;</li> <li>осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;</li> <li>осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;</li> <li>использовать языки и среды программирования для разработки программ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;</li> <li>общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;</li> <li>стандартные типы данных;</li> <li>назначение и принципы работы программ офисных пакетов.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	64
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	30
контрольная работа	2
Самостоятельная работа	6

#### Темы дисциплины:

**Тема 1.1.** Основные понятия информатики

**Тема 1.2** Средства и алгоритмы представления, хранения и обработки информации

**Тема 1.3** Компьютер как техническое средство реализации технологий

**Тема 1.4** Программные средства реализации

**Тема 1.5** Прикладные программные средства обработки текстовой и табличной информации

**Тема 1.6** Подготовка компьютерных презентаций

**Тема 1.7** Системы управления базами данных

**Тема 1.8** Инструментальные программные средства для решения прикладных математических задач.

**Тема 1.9** Локальные и глобальные сети ЭВМ

**Тема 1.10** Алгоритмизация и программирование

#### Используемые технологии

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии и с применением дистанционного обучения дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся. Основными видами учебной деятельности с применением дистанционного обучения являются: лекции, реализуемые во всех технологических средах: работа в сетевом компьютерном классе в системе on-line (система общения преподаватель и обучающихся в режиме реального времени) и системе offline (система

общения, при которой преподаватель и обучающиеся обмениваются информацией с временным промежутком) в форме теле - и видео лекций и лекций-презентаций;

- практические, семинарские и лабораторные занятия во всех технологических средах;
- видеоконференции, собеседования в режиме chat (система общения, при которой участники, подключенные к Интернет, обсуждают заданную тему короткими текстовыми сообщениями в режиме реального времени),
- занятия в учебно-тренировочных классах, компьютерный лабораторный практикум, профессиональные тренинги с использованием телекоммуникационных технологий;
- учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий;
- индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции;
- самостоятельная работа обучающихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение тестовых и иных заданий;
- выполнение курсовых проектов, написание курсовых работ, тематических рефератов и эссе;
- работу с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками, практикумами;
- работу с базами данных удаленного доступа;
- текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением дистанционного обучения.

При обучении с использованием дистанционного обучения применяются следующие информационные технологии:

- кейсовые;
- пересылка изучаемых материалов по компьютерным сетям;
- семинары, проводимые через компьютерные сети;
- компьютерные электронные учебники или электронные учебники на лазерных дисках; диски с видеоизображением;
- виртуальные лабораторные практикумы;
- компьютерные системы контроля знаний с наборами тестов;
- трансляция учебных программ посредством теле и радиовещания;
- голосовая почта;
- двусторонние видеоконференции односторонние видеотрансляции с обратной связью по телефону, а также различные их сочетания.

#### **Методы и формы оценки результатов освоения.**

Формами контроля являются стартовый и текущий контроль по темам, а также промежуточная аттестация по итогам семестра и учебного года в форме тестирования, проведение практических работ.

Рабочая программа адаптирована к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Колледже.