

*Приложение 3.13.  
к ППКРС 54.01.06  
Изготовитель  
художественных  
изделий из металла  
на базе основного  
общего образования*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФИЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.13 ИНФОРМАТИКА  
по профессии  
54.01.06  
**Изготовитель художественных изделий из металла**

г.Павлово  
2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.13 Информатика разработана в 2018 году и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Организация - разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Павловский техникум народных художественных промыслов России»

Разработчик: О.Ю. Калашникова, преподаватель высшей  
квалификационной категории

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной цикловой  
комиссии по общеобразовательным дисциплинам и рекомендована на  
утверждение педагогического совета техникума.

Протокол заседания предметной цикловой комиссии № 7 от 28.08. 2018г.

Протокол заседания педагогического совета № 7 от 29.08. 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Пояснительная записка .....                                                                     | 4  |
| Общая характеристика учебной дисциплины Информатика .....                                       | 5  |
| Место учебной дисциплины в учебном плане .....                                                  | 6  |
| Результаты освоения учебной дисциплины .....                                                    | 7  |
| Тематический план и содержание учебной дисциплины .....                                         | 9  |
| Характеристика основных видов учебной деятельности студентов .....                              | 21 |
| Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение<br>программы учебной дисциплины ..... | 26 |
| Информационные источники. ....                                                                  | 27 |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе:

- требований ФГОС среднего общего образования, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. № 2/16
- Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. ( Протокол № 3 от 21 июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и предназначена для получения среднего общего образования студентами, обучающимися на базе основного общего образования по ППКРС по профессии 54.01.06 Изготовитель художественных изделий из металла

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Содержание программы ОУД.13 Информатика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и

использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППКРС:

- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- использование умений и знаний учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

По учебной дисциплине ОУД.13 Информатика предусмотрено индивидуальное проектирование согласно Положению об индивидуальном проекте обучающихся по дисциплинам ООД от 29.08.2018г.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

При освоении профессии СПО технического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно с учетом специфики осваиваемой специальности.

Учебная дисциплина ОУД.13 Информатика включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Телекоммуникационные технологии».
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;

Содержание учебной дисциплины позволяет обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, учебный материал по информатике обобщается и систематизируется в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины ОУД.13 Информатика, учитывающей специфику осваиваемой профессии СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы акцентируется внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение профильной учебной дисциплины ОУД.13 Информатика завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППКРС .

## МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина ОУД.13 Информатика входит в состав профильных общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Информатика изучается на первом и втором курсе, в первом, втором, третьем и четвертом семестрах, завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.13 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;
- 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.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации содержания профильной учебной дисциплины ОУД.13 Информатика максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет - 162 часа, из них: обязательная аудиторная нагрузка (включая практические занятия) - 108 часов, самостоятельные учебные работы – 54 часа.

| Наименование разделов                          | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                | Объем часов (ауд./сам.) |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1                                              | 3                                                                                                                                                                                      | 4                       |
|                                                |                                                                                                                                                                                        | <b>108/54</b>           |
|                                                | Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО. | 1                       |
| <b>1. Информационная деятельность человека</b> | 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и                                                                                             | 8/4                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>информационных ресурсов.</p> <p><b><i>Практические занятия</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Информационные ресурсы общества.</li> <li>– Образовательные информационные ресурсы.</li> <li>– Работа с программным обеспечением.</li> <li>– Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.</li> </ul> <p>1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p> <p><b><i>Практические занятия</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.</li> <li>– Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.</li> </ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                       | <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>Сообщения по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты</li> <li>• Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>2</p> <p>2</p> |
| <p><b>2. Информация и информационные процессы</b></p> | <p>2.1 Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <b>Представление информации в двоичной системе счисления.</b></p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</li> <li>– Представление информации в различных системах счисления.</li> </ul> <p>2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация,</p> | <p>31/13</p>      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.</li> <li>– Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.</li> <li>– Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.</li> <li>– Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.</li> <li>– Разработка несложного алгоритма решения задачи.</li> </ul> <p>2.3 Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Среда программирования.</li> <li>– Тестирование программы.</li> <li>– Программная реализация несложного алгоритма.</li> </ul> <p>2.4 Компьютерные модели различных процессов.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</li> <li>– Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.</li> </ul> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>2.5 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.</p> <p>2.6 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание архива данных.</li> <li>– Извлечение данных из архива.</li> <li>– Запись информации на внешние носители различных видов.</li> </ul> |  |
|  | <p><b>Самостоятельная работ.</b></p> <p>Составление схемы «Функциональная схема ПК» 2</p> <p>Реферат «Компьютерные модели» 2</p> <p>Создание структуры базы данных библиотеки. 2</p> <p>Запись информации на носители разных видов 2</p> <p>Создание архива семейного фото 3</p> <p>Простейшая информационно-поисковая система 2</p>                                                                                                                                                                               |  |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p><b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b></p> | <p><b>3.1 Архитектура компьютеров.</b><br/> Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Операционная система.</li> <li>– Графический интерфейс пользователя.</li> <li>– Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</li> </ul> <p><b>3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.</li> <li>– <b>Сервер. Сетевые операционные системы.</b></li> </ul> | <p>20/14</p> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие о системном администрировании.</li> <li>– Разграничение прав доступа в сети.</li> <li>– Подключение компьютера к сети.</li> <li>– <b>Администрирование локальной компьютерной сети.</b></li> </ul> <p>3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Защита информации, антивирусная защита.</li> <li>– Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.</li> <li>– Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</li> </ul> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | <p><b><i>Самостоятельная работа.</i></b></p> <p>Сообщения на тему:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.</li> <li>• Мой рабочий стол на компьютере»</li> <li>• Компьютерные вирусы - методы заражения.</li> <li>• Осторожно компьютер.</li> <li>• Описание домашнего ПК</li> <li>• Описание внешних устройств домашнего ПК</li> <li>• Реферат «Операционные системы»</li> </ul> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|



|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p><b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p> | <p>4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использование систем проверки орфографии и грамматики.</li> <li>– Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).</li> </ul> <p>4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> </ul> <p>4.3 Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> | <p>24/12</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><b><i>Практическое занятие</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</li> </ul> <p><b>4.4</b> Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p> <p><b><i>Практические занятия</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>– Использование презентационного оборудования.</li> <li>– Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.</li> </ul> <p><b>4.5</b> Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.</p> <p><b><i>Практическое занятие</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное черчение.</li> </ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                    | <p><b><i>Самостоятельная работа.</i></b></p> <p>Звуковая запись. 1</p> <p>Музыкальная открытка. 2</p> <p>Плакат-схема. 2</p> <p>Решение уравнений с помощью персонального компьютера. 2</p> <p>Журнальная статья. 2</p> <p>Вернисаж работ на компьютере. 2</p> <p>Электронная доска объявлений. 1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
| 5. Телекоммуникационные технологии | <p>5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p><b><i>Практические занятия</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Браузер.</li> <li>– Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.</li> </ul> <p>5.2 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p> <p><b><i>Практические занятия</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Поисковые системы.</li> <li>– Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.</li> </ul> <p>5.3 Передача информации между</p> | 24/11 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Модем.</li> <li>– Единицы измерения скорости передачи данных.</li> <li>– Подключение модема.</li> <li>– Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</li> <li>– Формирование адресной книги.</li> </ul> <p>5.4 Методы создания и сопровождения сайта.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Средства создания и сопровождения сайта.</li> </ul> <p>5.5 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <b>видеоконференция, интернет-телефония.</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.</li> <li>– Настройка видео веб-сессий.</li> </ul> <p>5.6 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– АСУ различного назначения,</li> </ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                  | примеры их использования.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
|                                                  | <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p><b>Сообщения на тему:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интернет в нашей жизни.</li> <li>• Интернет-зависимость.</li> <li>• Коммуникационные технологии.</li> <li>• Подросток и социальные сети.</li> <li>• Социальные сети и их значение.</li> </ul> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |
|                                                  | <b>Итого по учебной дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>162</b>                                   |

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения                     | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение                                | <p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p> |
| 1. Информационная деятельность человека |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p>                                                                                                          |
| 2 . Информационные процессы               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.1. Представление и обработка информации | <p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p> |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.2.<br/>Алгоритмизация и программирование</p>                              | <p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p> |
| <p>2.3. Компьютерное моделирование</p>                                         | <p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</p> | <p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</p>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.1. Архитектура компьютеров</p>                                                                      | <p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p> |
| <p>3.2. Компьютерные сети</p>                                                                            | <p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</p> | <p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ</p>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p> |
| 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                    | <p>Представление о способах и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение программы профильной учебной дисциплины ОУД.13 Информатика происходит в учебном кабинете, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета Информатика удовлетворяет требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся<sup>1</sup>.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ОУД.06 Информатика входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CDROM (DVDROM); рабочее место педагога с модемом, локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (сканер на рабочем месте педагога, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты)
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: диск для записи (CD-Рили CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение профильной учебной

дисциплины ОУД.13 Информатика, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы профильной учебной дисциплины ОУД.13 Информатика студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

### Электронные ресурсы:

1. Горбунова Т.Н. Автоматизированный лабораторный практикум по информатике. Освоение работы в MS Excel 2007 [Электронный ресурс] / Т.Н. Горбунова, Т.Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 77 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20699.html>
2. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, Золотой колос, 2014. — 105 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64720.html>

### Интернет-ресурсы:

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