

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Трубчевский аграрный колледж -
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БАЗОВОГО
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ОУП.10 ИНФОРМАТИКА

по специальности

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования**

Брянская область

2022

СОГЛАСОВАНО:

Зав. библиотекой

 А.В. Дадыко

11.05. 2022 г.

РАССМОТРЕНО:

ЦМК
общеобразовательных и
технических дисциплин
Протокол № 10

11.05. 2022 г.

Председатель ЦМК:

 В.В. Лопаткин

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по
учебной работе:

 Л.Н. Данченко

11.05. 2022 г.

Рабочая программа учебного предмета ОУП.10. Информатика/Сост. Живодеров А.Н. Брянск: Трубчевский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2022 г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Примерной программы, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») технического профиля профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования для реализации программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО).

Рецензенты:

Лопаткин В.В., преподаватель высшей квалификационной категории Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Будехин В.А., системный администратор ГБУЗ «Трубчевская центральная районная больница».

Рабочая программа рекомендована методическим советом Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Протокол № 6 от 11.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Результаты освоения учебного предмета	3
2. Содержание учебного предмета	7
3. Тематическое планирование учебного предмета	13

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• Личностных:

ЛР 1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

ЛР 2 осознание своего места в информационном обществе;

ЛР 3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ЛР 4 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

ЛР 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

ЛР 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

ЛР 7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

ЛР 8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

ЛР 9 для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

ЛР 10 для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки; умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

ЛР 11 для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
- знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере

интересов".

Метапредметных:

Коммуникативных:

КУУД 1 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

КУУД 2 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

КУУД 3 овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

КУУД 4 способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

КУУД 5 критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников".

Познавательных:

ПУУД 1 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ПУУД 2 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

ПУУД 3 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;

ПУУД 4 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;

Для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

ПУУД 5 владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

Для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

ПУУД 6 овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

ПУУД 7 овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

ПУУД 8 способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках,

Регулятивных:

РУУД 1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации

Для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

РУУД 2 способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

РУУД 3 овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

РУУД 4 овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора.

• Предметных:

ПЗ 1 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПЗ 2 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

ПЗ 3 сформированность представлений о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

ПЗ 4 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

ПУ 1 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПУ 2 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПУ 3 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПУ 4 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПУ 5 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПУ 6 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

ПУ 7 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

I. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

II. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Представление информации в двоичной системе счисления.

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия

Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

III. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.

Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

Операционная система. Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

IV. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практические занятия

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

4.1.3. 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.

Практические занятия

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики,

мультимедийных средах.

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

V. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, *видеоконференция*, *интернет-телефония*. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет - олимпиаде или компьютерном тестировании.

Темы рефератов, докладов, индивидуальных проектов

1. Информация и информационные процессы

- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

2. Информация и информационные процессы

- «Безопасность работы в сети Интернет»
- «Интернет – плюсы и минусы»
- Применение программирования в сельском хозяйстве
- Разработка сайта по интересующей тематике
- Разработка электронных тестов по интересующей тематике

3. Средства ИКТ

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка специальностей.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы. Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих.

5. Телекоммуникационные технологии

- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищущую работу.
- Личное информационное пространство.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Вид учебной работы	Количество часов
	Профили профессионального образования
Аудиторные занятия. Содержание обучения	технический
Информационная деятельность человека	6
Информация и информационные процессы	45
Средства ИКТ	22
Технологии создания и преобразования информационных объектов	42
Телекоммуникационные технологии	20
Всего:	135
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	3
Промежуточная аттестация в форме экзамена	14
Всего:	152

ЛИТЕРАТУРА

Для обучающихся

Основные источники (ОИ):

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Издательство, год издания	Режим доступа
ОИ 1	Информатика (для СПО)	Угринович Н.Д.	М.: КноРус, 2021	https://www.book.ru/book/924189
ОИ2	Информатика. Практикум (для СПО)	Угринович Н.Д.	М.: КноРус, 2021	https://www.book.ru/book/924220
ОИ 3	Основы информатики	Демидов Л.Н., Коновалова О.В., Костиков Ю.А., Терновсков В.Б.	М.: КноРус, 2018	https://www.book.ru/book/927690
ОИ 4	Основы информатики	Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б.	М.: КноРус, 2019	https://www.book.ru/book/919275

Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Издательство, год издания	Режим доступа
ДИ 1	Информатика и математика: учеб. для вузов	Попов А.М.	М.:Юрайт, 2021	
ДИ 2	Информатика и программирование. Основы информатики: учеб. Для вузов	Трусова Б.Г.	М.:Академия, 2020.	
ДИ 3	Информационные технологии в профессиональной деятельности (СПО)	Филимонова Е.В.	М.:КноРус, 2021	https://www.book.ru/book/922139
ДИ 4	Информационные технологии. Задачник (для СПО)	Синаторов С.В.	М.:КноРус, 2019	https://www.book.ru/book/920544

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
3. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
4. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
5. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).