

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А.БУНИНА



"Утверждаю"
Директор института СПО
/М.А.Харламова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОДУ.14 Информатика

**35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)

Рабочая программа разработана на кафедре математического моделирования и компьютерных технологий
Зав. кафедрой: О.Н. Масина

Разработчик рабочей программы:
Туртаева А.Ю.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общая характеристика учебной дисциплины

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

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.

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

Содержание программы «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.

1.2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки (среднее (полное) общее образование) по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

- осознание своего места в информационном обществе;

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

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

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

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

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

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

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

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

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

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

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

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

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

предметных:

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

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

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела	Количество часов на раздел		Темы раздела
	Ауди- торная работа, час	Самосто- ятельная работа, час	
Раздел 1. Информационная деятельность человека	10	5	
	2	2	Тема 1. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО
	2	1	Тема 2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества
	3	1	Тема 3. Виды гуманитарной информационной деятельности

			человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.
	3	1	Тема 4. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
Раздел 2. Информация и информационные процессы	26	10	
	8	3	Тема 5. Подходы к понятиям информации и ее измерению. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации
	8	3	Тема 6. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации
	10	4	Тема 7. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	20	8	
	8	3	Тема 8. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров
	6	2	Тема 9. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях
	6	3	Тема 10. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	28	12	
	5	2	Тема 11. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов
	7	3	Тема 12. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста
	6	3	Тема 13. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц
	5	2	Тема 14. Представление об

			организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей
	5	2	Тема 15. Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	14	7	
	2	1	Тема 16. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер
	4	2	Тема 17. 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
	4	2	Тема 18. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь
	4	2	Тема 19. Методы и средства создания и сопровождения сайта
	100	42	

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Наименование раздела / темы	Виды учебных действий
Раздел 1. Информационная деятельность человека	тестирование
Тема 1. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники)
Тема 2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества	конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); устные ответы на вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 3. Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 4. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	конспектирование самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа
Раздел 2. Информация и информационные процессы	тестирование
Тема 5. Подходы к понятиям информации и ее измерению. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного	конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на

<p>(цифрового) представления информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации</p>	<p>вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа</p>
<p>Тема 6. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации</p>	<p>конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа</p>
<p>Тема 7. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления</p>	<p>конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа</p>
<p>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</p>	<p>тестирование</p>
<p>Тема 8. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров</p>	<p>конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа</p>
<p>Тема 9. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</p>	<p>конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа</p>

Тема 10. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на вопросы; участие в беседе
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	тестирование
Тема 11. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 12. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 13. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 14. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 15. Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах	конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на

	вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	тестирование
Тема 16. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); ответы на вопросы; участие в беседе; проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 17. 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	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 18. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	конспектирование; подготовка докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа
Тема 19. Методы и средства создания и сопровождения сайта	конспектирование; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, в том числе интернет-источники); проектная и учебно-исследовательская работа

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» осуществляется в учебном кабинете информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование:

Экран для проектора Digis (ширина 160 см)

Ноутбук преподавателя HP 15DB0098UR

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации по дисциплине.

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit

(3 лицензий WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc

Торговый посредник: ООО "Компакт" Номер заказа торгового посредника:

MM216912 Дата заказа: 2017-06-16

Код лицензии: 68589678 Родительская программа: OPEN 98645580ZZE1906)

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. **Демин, А. Ю.** Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448945>. (дата обращения 01.09.2020)

Дополнительная:

1. Информатика : 11 класс: базовый уровень: учебник / Семакин, Игорь Геннадьевич, Хеннер, Евгений Карлович, Шеина, Татьяна Юрьевна. - Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-9963-4456
2. **Семакин, И.Г.** Информатика : 10 класс: базовый уровень: учебник / Семакин, Игорь Геннадьевич, Хеннер, Евгений Карлович, Шеина, Татьяна Юрьевна. - Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 264 с. : ил. - ISBN 978-5-9963-4455-0