

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Разработчик: Андриенко Д.А., доцент

Специальность: 35.02.05 Агрономия

Наименование дисциплины: ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Цели и задачи учебной дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

– работы с компьютерными программами Microsoft Word, приложениями Excel, Paint, Power Point для хранения, преобразования, анализа, прогнозирования, представления данных в практической деятельности в области агрономии и биологии;

должен **уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Результаты освоения учебной дисциплины:

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	Уметь: - применять компьютерные и телекоммуникационные средства Знать: - состав, функции и возможности	Тема 1.1

проявлять к ней устойчивый интерес	использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	
ОК 2. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	Тема 1.2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.	Тема 1.3
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.	Тема 2.1
ОК 5.	Уметь: использовать в профессиональной	Тема 2.2

<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Тема 2.3</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в</p>	<p>Тема 3.1</p>

	<p>профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 3.2</p>

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 3.3</p>
<p>ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p>	<p>Тема 4.1</p>

	<p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 1.2.</p> <p>Готовить посевной и посадочный материал</p>	<p>Уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в</p>	<p>Тема 4.2</p>

	<p>профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 4.3</p>

<p>ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 5.1</p>
<p>ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p>	<p>Тема 5.2</p>

	<p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 2.1. Повышать плодородие почв</p>	<p>Уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в</p>	<p>Тема 5.3</p>

	<p>профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 5.3</p>

<p>ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 5.3</p>
<p>ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p>	<p>Тема 4.3</p>

	<p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 3.2.</p> <p>Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.</p>	<p>Уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в</p>	<p>Тема 4.3</p>

	<p>профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 4.3</p>

<p>ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 4.3</p>
<p>ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p>	<p>Тема 4.3</p>

	<p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.</p>	<p>Уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в</p>	<p>Тема 5.3</p>

	<p>профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 5.3</p>

<p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Тема 4.2</p>
<p>ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p>	<p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p>	<p>Тема 4.2</p>

	<p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p>	<p>Уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>Знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в</p>	<p>Тема 4.2</p>

	профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	
--	---	--

Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Предмет и метод информационных технологий в профессиональной деятельности.

Тема 1.2. Обработка текстовой информации.

Тема 1.3. Дополнительные возможности Word.

Тема 2.1. Хранение и обработка графической информации.

Тема 2.2. Дополнительные возможности Word при работе с графическими изображениями.

Тема 2.3. Особенности обработки и представления графической информации в биологии и агрономии.

Тема 3.1. Обработка статистической информации с помощью электронных таблиц MICROSOFT EXCEL.

Тема 3.2. Обработка статистической информации с помощью графиков и гистограмм в MICROSOFT EXCEL.

Тема 3.3. Особенности обработки статистической информации с помощью электронных таблиц и графиков, гистограмм в биологии и агрономии.

Тема 4.1. Основные понятия о генеральной и выборочной совокупностях значений признаков и статистических характеристиках выборок.

Тема 4.2. Особенности обработки числовой информации табличным процессором EXCEL при представлении экспериментальных данных в биологии и агрономии.

Тема 4.3. Основные способы обработки числовой информации табличным процессором EXCEL при анализе экспериментальных данных в биологии и агрономии.

Тема 5.1. Подготовка компьютерных презентаций в Power Point.

Тема 5.2. Настройка компьютерных презентаций в Power Point.

Тема 5.3. Особенности подготовки компьютерных презентаций при представлении экспериментальных данных в биологии и агрономии.