МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное

образовательное учреждение Архангельской области

«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Шибанова»

(ГАПОУ Архангельской области «ВСТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

ГАПОУ Архангельской области

«ВСТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рохина С.Н.

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИЧЕСКОГО И

ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

21.02.04 «Землеустройство»

Вельск, 2023

Программа учебной дисциплины ЕН.03 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.04 Землеустройство, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело, геодезия с последующими редакциями (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 485).

Разработчик:

Сухопаров Р.В., преподаватель ГАПОУ Архангельской области «ВСТ».

Рецензент:

Палицына Н.В., методист ГАПОУ Архангельской области «ВСТ».

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии

Землеустройство

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ №\_\_\_\_\_\_

Председатель цикловой комиссии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Содержание

[1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины 4](#_Toc3799579)

[2. Структура и содержание учебной дисциплины 9](#_Toc3799580)

[3. Условия реализации программы дисциплины 11](#_Toc3799581)

[4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 12](#_Toc3799582)

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.03 Информатика

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 «Землеустройство».

**1.2. Место дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов звена математического и общего естественнонаучного цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Техник-землеустроитель должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник-землеустроитель должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;

- применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;

- выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов;

- работать с базами данных;

- работать с носителями информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы;

- технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;

- виды компьютерной графики и необходимые программные средства;

- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.

ЛР 1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн);

ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛР 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

ЛР 16. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР 17. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 18. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР 20. Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии;

ЛР 27. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ЛР 30. Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 60 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 40 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 40 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 20 |
| **Промежуточная аттестация** в форме дифференцированного зачета | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | | **Объем часов** | **ОК, ПК, ЛР** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1.** | *Прикладные программные средства* | |  |  |
| **Тема 1.1.**  *Текстовые процессоры* | Содержание учебного материала | |  | *2* |
| 1. | Текстовый редактор Microsoft Word |  |
| Практическое занятие №1 Создание и форматирование документов  Практическое занятие №2 Представление информации в табличной форме  Практическое занятие №3 Создание диаграмм в текстовом редакторе  Практическое занятие №4 Оформление формул в текстовом редакторе  Практическое занятие №5 Создание и редактирование графических изображений  Практическое занятие №6 Создание деловых текстовых документов  Практическое занятие №7 Создание комплексных документов в текстовом редакторе | | *14* | *ОК 1-9*  *ПК 1.2, 1.3, 1.5, 2.1-2.5, 3.1, 3.3, 4.2-4.3*  *ЛР 1,2,4-13,15-18,20,27,30* |
| Самостоятельная работа обучающихся: подготовка доклада Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов | | *4* |  |
| **Тема 1.2.**  *Электронные таблицы* | Содержание учебного материала | |  |
| 1. | Электронные таблицы |  | *2* |
| Практическое занятие №1 Ввод текстовых ичисловых данных в Microsoft Excel  Практическое занятие №2. Ввод формул. Форматирование данных в ЭТ.  Практическое занятие №3 Работа со списками. Сортировка и поиск данных.  Практическое занятие №4 Построение диаграмм в ЭТ  Практическое занятие №5 Решение практических задач в ЭТ  Практическое занятие №6 Решение практических задач в ЭТ. Работа с функциями  Практическое занятие №7 Комплексное использование возможностей электронных таблиц | | *14* | *ОК 1-9*  *ПК 1.2, 1.3, 1.5, 2.1-2.5, 3.1, 3.3, 4.2-4.3*  *ЛР 1,2,4-13,15-18,20,27,30* |
| Самостоятельная работа обучающихся: подготовка доклада: Комплексное использование возможностей Microsoft Excel для создания документов | | *6* |  |
| **Тема 1.3.**  *Системы управления*  *базами данных* | Содержание учебного материала | |  |  |
| 1. | Базы данных. СУБД Microsoft Access |  | *2* |
| Практическое занятие №1 Организация системы управления базами данных. Создание однотабличной базы данных.  Практическое занятие №2 Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных. Формирование сложных запросов.  Практическое занятие №3 Сортировка записей в базах данных. Ключ сортировки. | | *6* | *ОК 1-9*  *ПК 1.2, 1.3, 1.5, 2.1-2.5, 3.1, 3.3, 4.2-4.3*  *ЛР 1,2,4-13,15-18,20,27,30* |
| Самостоятельная работа обучающихся: создание БД «Электронный журнал» | | *6* |  |
| **Тема 1.4.**  *Графические*  *редакторы* | Содержание учебного материала. | |  |  |
| 1. | Графические редакторы |  | *2* |
| Практическое занятие №1 Создание изображения в растровом редакторе Paint.  Практическое занятие № 2 Создание изображения в векторном редакторе Corel Draw | | *4* | *ОК 1-9*  *ПК 1.2, 1.3, 1.5, 2.1-2.5, 3.1, 3.3, 4.2-4.3*  *ЛР 1,2,4-13,15-18,20,27,30* |
| Самостоятельная работа обучающихся: Компьютерная графика и основные графические редакторы | | *4* |  |
| Дифференцированный зачет | | | *2* |  |
| **Всего:** | | | *60* |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- магнитно-маркерная доска;

- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика»;

- автоматизированные рабочие места по количеству обучающихся. Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиа проектор;

- телекоммуникации.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10-11 кл. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: практикум/Н.Д.Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. - 2-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. Дополнительные источники:

Черноскутова И.А. Учебное пособие для среднего профессионального образования (+СD)/Под общей ред. И.А. Черноскутовой - Спб.: Питер, 2005. Интернет ресурс: информатика на 5 - режим доступа: http: [www.5byte.ru](http://www.5byte.ru)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения \* (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| *1* | *2* |
| **Знания:** |  |
| программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы | оценка на практическом занятии |
| технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц | оценка на практическом занятии |
| виды компьютерной графики и необходимые программные средства | оценка на практическом занятии |
| приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах | оценка на практическом занятии |
| **Умения:** |  |
| формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы | оценка на практическом занятии |
| применять электронные таблицы для решения профессиональных задач | оценка на практическом занятии |
| выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов | оценка на практическом занятии |
| работать с базами данных | оценка на практическом занятии |
| работать с носителями информации | оценка на практическом занятии |

|  |  |
| --- | --- |
| ЛР 1 | Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) |
| ЛР 2 | Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности |
| ЛР 4 | Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире |
| ЛР 5 | Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности |
| ЛР 6 | Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям |
| ЛР 7 | Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| ЛР 8 | Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей |
| ЛР 9 | Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЛР 10 | Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений |
| ЛР 11 | Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков |
| ЛР 12 | Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь |
| ЛР 13 | Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем |
| ЛР 15 | Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни |
| ЛР 16 | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности |
| ЛР 17 | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЛР 18 | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем |
| ЛР 20 | Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии |
| ЛР 27 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ЛР 30 | Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается. |