

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИКУМ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(НТГиК СГУГиТ)

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.07 Аэрофотогеодезия.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, структура рабочей программы

Учебная дисциплина ЕН.02. Информатика входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения рабочей программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины, рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины).

2. Структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Информатика).

3. Условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).

4. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- работать с информацией из различных источников для решения профессиональных задач;
- использовать электронно-вычислительные машины для преобразования, обработки и передачи информации.

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

- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- принципы организации информационных систем;
- принципы использования электронно-вычислительных машин для преобразования информации;
- алгоритмизацию, основы программирования, современные информационные технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- использования готовых прикладных компьютерных программ;
- представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- представления и анализа данных в электронных таблицах;
- написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования (решения обратной геодезической задачи; преобразования геодезических координат в прямоугольные и обратно);
- использования средства информационно-коммуникационных технологий в решении коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **общие компетенции**, включающие 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 лич-

ностного развития.

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **профессиональные компетенции**, соответствующие видам деятельности:

ПК 1.4. Обрабатывать геодезические сети с применением аппаратно-программных средств.

ПК 2.3. Анализировать и оценивать качество полевых съемочных работ, выполнять их обработку.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по обработке аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических карт и планов.

ПК 3.2. Выполнять обработку аэрокосмической информации.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работу по топографическому дешифрированию аэрокосмических снимков.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
<i>Из них в интерактивной форме:</i>	28
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Общий состав ПК и вычислительных систем.

Тема 1.1 Общий состав ПК и вычислительных систем.

Раздел 2. Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты.

Тема 2.1 Операционные системы ПК.

Тема 2.2 Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Раздел 3. Пакеты прикладных программ.

Тема 3.1 Текстовый процессор MS Word.

Тема 3.2 Электронная таблица MS Excel.

Тема 3.3 База данных MS Access.

Тема 3.4 Настольная издательская система MS Publisher.

Тема 3.5 Электронная презентация MS Power Point.

Тема 3.6. Графические редакторы.

Раздел 4. Компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.

Тема 4.1. Информационно-поисковые системы.

6. Составитель:

Воронкин Е.Ю., преподаватель математических и общих естественнонаучных дисциплин, НТГиК СГУГиТ.