Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Обыденко Владимир Иванович
Должность: Проректор по среднему профессиональному образованию – Директор Новосибирского техникума геодезии и картографии
Дата подписания: 04.06.2023 13:51:05
Уникальный программный ключ:
faa35ad648e5ad1c7a1b5076c0a7c5d2014d2cb1cab333d8baeca00088e1c5db

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

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.01.ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалиста среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ЕН.01.Элементы высшей математикивходит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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.01.Элементы высшей математики).

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:**

– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

– применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

– решать дифференциальные уравнения.

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

– основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

– основы дифференциального и интегрального исчисления.

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

– проведения расчетов по формулам, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

– владения основными понятиями линейной алгебры (осуществления основных операций над матрицами: сложения, вычитания, умножения; вычисления определителей матриц второго и третьего порядка; решения систем линейных уравнений, в том числе способом Крамера, Гаусса);

– владения основными понятиями аналитической геометрии;

– владения основными понятиями теории комплексных чисел (осуществление основных операций с комплексными числами, представленными в различных формах; решения квадратного уравнения при отрицательном дискриминанте; решения степенного уравнение вида $x^n = a$ при любом значении a ип$\in N$);

– владения основными понятиями математического анализа (использование понятия функции для описания и анализа зависимостей величин; вычисление пределов функций; нахождение производных функций; применение пределов и производной к исследованию функции и к построению графика; вычисление неопределенных и определенных интегралов методами непосредственного интегрирования, заменой переменных; площадей криволинейных поверхностей с помощью определенного интеграла; решение простейших дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными, линейных уравнений 1-порядка; использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей);

– владения языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, проведения доказательных рассуждений в ходе решения задач;

– использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

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 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***231***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***154***
Из них в интерактивной форме:	***50***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*74*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***77***
Промежуточная аттестация в форме 1 семестр – Экзамен 2 семестр – Дифференцированный зачет	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Матрицы, определители, системы уравнений

Тема 1.1. Роль математики в современном мире. Матрицы и действия над ними

Тема 1.2. Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства

Тема 1.3. Решение систем линейных уравнений способом Крамера

Тема 1.4. Решение систем линейных уравнений способом Гаусса

Раздел 2. Элементы векторной алгебры

Тема 2.1. Векторы. Линейные операции над векторами в векторной и координатной формах

Тема 2.2. Скалярное и векторное произведения векторов

Раздел .3. Элементы аналитической геометрии

Тема 3.1. Плоскость

Тема 3.2. Прямая в пространстве

Тема 3.3. Прямая на плоскости

Раздел 4. Введение в математический анализ

Тема 4.1. Функция одной переменной

Тема 4.2. Предел функции в точке и на бесконечности

Тема 4.3. Непрерывность функции и асимптоты

Раздел 5.Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Тема 5.1. Производная. Правила и формулы дифференцирования функций. Вторая производная

Тема 5.2. Таблица производных основных функций

Тема 5.3. Дифференциал функции. Приложение дифференциала к приближённым вычисления.

Тема 5.4. Приложения производной к исследованию и построению графика функций

Тема 5.5. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке

Раздел 6.Интегральное исчисление функции одной переменной

Тема 6.1. Неопределенный интеграл и его свойства. Непосредственное интегрирование

Тема 6.2. Таблица интегралов основных функций

Тема 6.3. Интегрирование способом подстановки

Тема 6.4. Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница

Тема 6.5. Интегрирование заменой переменной в определённом интеграле

Тема 6.6. Вычисление площадей фигур с помощью определённого интеграла

Раздел 7.Дифференциальные уравнения

Тема 7.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Частное и общее решение

Тема 7.2. Уравнения с разделяющимися переменными

Тема 7.3. Линейные уравнения первого порядка

Раздел 8.Комплексные числа

Тема 8.1. Комплексные числа: формы представления

Тема 8.2. Действия над комплексными числами

6. Составитель:

Павловская Ольга Геннадьевна, преподаватель математических и естественнонаучных дисциплин,НТГиКСГУГиТ.

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

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.02.ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалиста среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ЕН.02.Элементы математической логикивходит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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.Элементы математической логики).
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:**

– формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

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

– основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

– формулы алгебры высказываний;

– методы минимизации алгебраических преобразований;

– основы языка и алгебры предикатов.

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

– определения основных понятий теории множеств, математической логики и логики предикатов;

– выполнения операций со множествами и логическими переменными,

– применения законов логики и преобразования логических выражений;

– использования методов математической логики, применяемыми в области информатики и вычислительной техники;

– использования знаний основных понятий и предложений математической логики при изучении основ алгоритмизации и программирования, информационных технологий, архитектуры ЭВМ и вычислительных систем, компьютерных сетей и других общепрофессиональных и специальных дисциплин;

– работы с учебной и учебно-методической литературой в традиционной и электронной форме.

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 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***144***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***96***
Из них в интерактивной форме:	***37***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*48*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***48***
Промежуточная аттестация в формеЭкзамен	

5. Структура учебной дисциплины:

Введение в предмет

Раздел 1. Теория множеств

Тема 1.1. Общие понятия теории множеств. Язык теории множеств.

Тема 1.2. Основные операции над множествами

Тема 1.3. Соответствие между множествами. Отображения.

Раздел 2. Формулы логики

Тема 2.1. Логические операции. Формулы логики. Таблица истинности

Тема 2.2. Законы логики. Равносильные преобразования

Раздел .3. Булевы функции

Тема 3.1. Функции алгебры логики

Тема 3.2. Минимизация булевых функций

Тема 3.3. Основные классы функций. Полнота множества.

Тема 3.4. Применение булевых функций к релейно-контактным схемам

Раздел 4. Предикаты

Тема 4.1. Предикаты

Раздел 5. Элементы теории графов

Тема 5.1. Основные понятия теории графов.

6. Составитель:

Павловская Ольга Геннадьевна, преподаватель математических и естественнонаучных дисциплин,НТГиКСГУГиТ.

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

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.03.ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ЕН.03.Теория вероятностей и математическая статистикавходит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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.03.Теория вероятностей и математическая статистика.
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**:

– вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
– использовать методы математической статистики;

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

– основы теории вероятностей и математической статистики;
– основные понятия теории графов.

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

– решения вероятностных задач рациональными методами;
– определения основных характеристик случайных величин;
– обработки и анализа первичных данных.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***105***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***70***
Из них в интерактивной форме:	***33***
в том числе:	
практические занятия	*34*
контрольные работы	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***35***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1. Элементы комбинаторики.

Тема 1.1. Типы выборок.

Раздел 2. Основы теории вероятностей.

Тема 2.1. Случайные события и их классификация. Действия над событиями.

Тема 2.2. Определение и свойства вероятности.

Тема 2.3.Вероятности сложения, произведения событий. Условная вероятность.

Тема 2.4. Независимые испытания. Схема Бернулли.

Тема 2.5. Схема Бернулли. Предельные теоремы в схеме Бернулли.

Раздел 3. Дискретные случайные величины.

Тема 3.1.Понятие ДСВ. Закон распределение ДСВ. Многоугольник распределения. Функция распределения.

Тема 3.2. Числовые характеристики ДСВ и их свойства.

Тема 3.3. Основные законы распределения ДСВ.

Раздел 4. Непрерывные случайные величины.

Тема 4.1. Понятие НСВ. Функция распределения НСВ и ее свойства. Плотность распределения.

Тема 4.2. Числовые характеристики НСВ.

Тема 4.3. Равномерное распределение. Показательное распределение.

Тема 4.4. Нормальное распределение. Закон «трех сигм».

Раздел 5. Основы математической статистики. Выборочный метод. Статистические оценки параметров распределения. метод статистических испытаний.

Тема 5.1. Элементы математической статистики.

6. Составитель:

Евсеева Надежда Сергеевна, преподаватель математических и естественнонаучных дисциплин,НТГиКСГУГиТ.

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
ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.01. Основы философии входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОГСЭ.01. Основы философии).

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**:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

– основные категории и понятия философии;
– роль философии в жизни человека и общества;
– основы философского учения о бытии;
– сущность процесса познания;
– основы научной, философской и религиозной картин мира;
– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

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

– самостоятельного определения цели деятельности и составления планов деятельности; самостоятельного осуществления, контроля и корректировки деятельности; использования всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбора успешных стратегий в различных ситуациях;
– продуктивного общения и взаимодействия в процессе совместной
– деятельности, учета позиций других участников деятельности, эффективного разрешения конфликтов;
– владения навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применения различных методов познания;
– готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая ориентирование в различных источниках исторической информации, критическое ее оценивание и интерпретация;
– использования средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– самостоятельного оценивания и принятия решений, определяющих стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

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 личностного 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), 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***64***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***48***
Из них в интерактивной форме:	***19***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*8*
контрольные работы по разделам	*3*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***16***

Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Философия и ее роль в жизни человека и общества

Тема 1.1 Предмет философии

Тема 1.2 Основные этапы исторического развития философской мысли

Раздел 2. Бытие

Тема 2.1 Бытие как философская проблема

Тема 2.2 Субстанция

Тема 2.3 Материя

Раздел 3. Человек и общество

Тема 3.1 Природа человека и смысл его существования

Тема 3.2 Свобода и ответственность личности. Ценности

Тема 3.3 Общество как условие и продукт деятельности людей

Тема 3.4 Культура и цивилизация

Тема 3.5 Человек перед лицом глобальных проблем

Раздел 4. Сознание

Тема 4.1 Человек и его сознание

Тема 4.2 Сознание и общество

Тема 4.3 Общественное сознание и его структура

Раздел 5. Познание

Тема 5.1 Сущность и формы познания

Тема 5.2 Наука и научное познание

Тема 5.3 Методы научного познания

6. Составитель:

Проклова Инна Эвальдовна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НТГиК СГУГиТ.

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
ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.02. История входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического 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 ОГСЭ.02. История).

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**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

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

– самостоятельного определения цели деятельности и составления планов деятельности; самостоятельного осуществления, контроля и корректировки деятельности; использования всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбора успешных стратегий в различных ситуациях;

– продуктивного общения и взаимодействия в процессе совместной

– деятельности, учета позиций других участников деятельности, эффективного разрешения конфликтов;

– владения навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применения различных методов познания;

– готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая ориентирование в различных источниках исторической информации, критическое ее оценивание и интерпретация;

– использования средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– самостоятельного оценивания и принятия решений, определяющих

– стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

В результате освоения 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 личностного 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), 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***64***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***48***
Из них в интерактивной форме:	***19***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*8*
контрольные работы по разделам	*3*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***16***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Россия в конце XX в. - начале XXI в.

Тема 1.1 Введение

Тема 1.2 СССР в 1985 - 1991 гг. Перестройка: реформы М.С. Горбачева

Тема 1.3 Децентрализация власти КПСС. Распад СССР. 1990-1991 гг.

Тема 1.4 Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты.

Тема 1.5 Государственное управление и политика России в конце XX в. - начале XXI в.

Тема 1.6 Федеративные и межнациональные отношения в России на рубеже веков(XX - XXI вв.)

Тема 1.7 Внешняя политика России на рубеже веков(XX - XXI вв.)

Тема 1.8 Культурные и духовно-нравственные ориентиры России в конце XX в. - начале XXI в.

Раздел 2. Мир в конце XX в. - начале XXI в.

Тема 2.1 Страны Европы и США в конце XX в. - начале XXI в.

Тема 2.2 Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в. - начале XXI в.

Тема 2.3 Процессы глобализации и складывание современной системы международных отношений.

6. Составитель:

Проклова Инна Эвальдовна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НТГиК СГУГиТ,

Гавриленко Екатерина Алексеевна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НТГиК СГУГиТ.

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

ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.03. Иностранный язык (английский) входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического 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 ОГСЭ.03. Иностранный язык (английский)).
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:**

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

– лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

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

– самостоятельного выбора успешных коммуникативных стратегий в различных ситуациях устного или письменного общения на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– достижения порогового уровня владения английским языком, лексическим и грамматическим минимумом, позволяющим выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– чтения и перевода литературы на иностранном языке из аутентичных источников, в том числе текстов профессиональной направленности;

– использования английского языка как средства для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях, самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **общие компетенции**, 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 в 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***226***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***168***
Из них в интерактивной форме:	***50***
в том числе:	
практические занятия	*153*
контрольные работы	*15*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***58***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачёт	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Социально - культурная сфера общения (1 курс)

Тема 1.1 Россия – моя родная страна

Тема 1.2 Москва

Тема 1.3 Кремль – сердце Москвы

Тема 1.4 Новосибирск

Раздел 2. Социально – культурная, учебно-профессиональная сфера общения (2 курс)

Тема 2.1 Моя летняя геодезическая практика

Тема 2.2 Соединённое королевство Великобритании и Северной Ирландии.

Тема 2.3 Лондон

Тема 2.4. Система образования в Великобритании и в России

Тема 2.5 Новосибирский техникум геодезии и картографии

Тема 2.6 Основные геодезические инструменты

Тема 2.7 Что такое карта? Виды карт.

Тема 2.8 Компьютерные сети

Раздел 3. Социально – культурная, профессиональная сфера общения (3 курс)

Тема 3.1 Моя профессиональная практика

Тема 3.2 Роль иностранного языка в профессиональном обучении

Тема 3.3 Сибирский государственный университет геосистем и технологий

Тема 3.4 Средства массовой информации

Тема 3.5 Принцип работы теодолита

Тема 3.6 Спутниковые навигационные системы

Тема 3.7 Геоинформационные системы

Тема 3.8 Беспилотные летательные аппараты.

Тема 3.9 Поиск работы. Составление резюме.

6. Составители:

Волкова Юлия Сергеевна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НТГиК СГУГиТ, Ермакович Анастасия Тимофеевна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НТГиК СГУГиТ.

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

ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.03. Иностранный язык (немецкий) входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического 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 ОГСЭ.03. Иностранный язык (немецкий)).

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:**

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

– лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

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

– самостоятельного выбора успешных коммуникативных стратегий в различных ситуациях устного или письменного общения на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– достижения порогового уровня владения немецким языком, лексическим и грамматическим минимумом, позволяющим выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– чтения и перевода литературы на иностранном языке из аутентичных источников, в том числе текстов профессиональной направленности;

– использования немецкого языка как средства для получения информации из немецкоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях, самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **общие компетенции**, 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 в 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***226***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***168***
Из них в интерактивной форме:	***50***
в том числе:	
практические занятия	*153*
контрольные работы	*15*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***58***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачёт	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Социально - культурная сфера общения (1 курс)

Тема 1.1 Россия – моя родная страна

Тема 1.2 Москва

Тема 1.3 Кремль – сердце Москвы

Тема 1.4 Новосибирск

Раздел 2. Социально – культурная, учебно-профессиональная сфера общения (2 курс)

Тема 2.1 Моя летняя геодезическая практика

Тема 2.2 Федеративная Республика Германия

Тема 2.3 Берлин

Тема 2.4. Система образования в Германии и в России

Тема 2.5 Новосибирский техникум геодезии и картографии

Тема 2.6 Основные геодезические инструменты

Тема 2.7 Что такое карта? Виды карт.

Тема 2.8 Землепользование

Раздел 3. Социально – культурная, профессиональная сфера общения (3 курс)

Тема 3.1 Моя профессиональная практика

Тема 3.2 Роль иностранного языка в профессиональном обучении

Тема 3.3 Сибирский государственный университет геосистем и технологий

Тема 3.4 Средства массовой информации

Тема 3.5 Принцип работы теодолита

Тема 3.6 Спутниковые навигационные системы

Тема 3.7 Геоинформационные системы

Тема 3.8 Беспилотные летательные аппараты. Дроны.

Тема 3.9 Поиск работы. Составление резюме.

6. Составитель:

Гельд Юлия Викторовна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин НТГиК СГУГиТ.

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

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.04.ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

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 специальности09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.04.Физическая культура в обязательную часть гуманитарныхи социально-экономическихдисциплин 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 дисциплиныОГСЭ.04.Физическая культура).
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:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **общие компетенции**, включающие в себя способность:

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***336***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***168***
Из них в интерактивной форме:	***80***
в том числе:	
лекционные занятия	*8*
практические занятия	*160*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***168***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачёт	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Предмет физическая культура

Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Основы здорового образа жизни.

Тема 1.2. Физические способности человека и их развитие. Профилактические, реабилитационные и восстановительные мероприятии в процессе занятий физ. культурой и спортом.
Раздел 2. Лёгкая атлетика.
Тема 2.1 Обучение технике бега на короткие и средние дистанции.
Тема 2.2 Обучение технике прыжка в длину с места и с разбега.
Раздел 3. Спортивные игры
Тема 3.1 Обучение технике и тактике игры в волейбол, судейства.
Тема 3.2 Обучение технике и тактике игры в футбол, судейства.
Раздел 4. Обучение технике лыжных ходов. Воспитание выносливости.
Тема 4.1. Обучение и совершенствование техники лыжных ходов.
Раздел 5.Общефизическая подготовка.
Тема 5.1 Совершенствование физических качеств: сила, выносливость, скорость, гибкость.

6. Составитель:

Кочкарев Юрий Геннадьевич, преподаватель общих гуманитарныхи социально-экономическихдисциплин учебного цикла, НТГиКСГУГиТ

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

ОГСЭ.05. РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалиста среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического 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 ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи).

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:**

– различать основные единицы и уровни языка;

– выявлять орфоэпические, лексические, словообразовательные и иные ошибки и недочеты в специально подобранных текстах и своей речи;

– анализировать и преобразовывать тексты различных типов (повествования, описания, рассуждения) с учетом нормативных требований;

– использовать в речи профессиональную лексику, термины; типичные для данной профессии словосочетания, в том числе терминологические, синтаксические структуры, наиболее типичные для текстов по данной специальности;

– стилистически правильно использовать речевые средства в процессе общения;

– оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

– вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать оценку полученной информации;

– подбирать материал для сообщений на заданную тему и выступать перед аудиторией, отвечать на вопросы по теме;

– работать с оригинальной литературой по специальности;

– соблюдать правила речевого этикета.

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

– основные единицы языка и речи; типы и формы речи;

– понятие о литературном языке, его книжной и разговорной разновидностях; основные типы норм литературного языка и качества хорошей литературной речи; основные словари русского языка;

– фонетические единицы языка и фонетические средства языковой выразительности;

– лексические и фразеологические единицы русского языка и их использование в построении выразительной речи;
– состав слова; способы словообразования; стилистические возможности словообразования;
– части речи: самостоятельные и служебные; стилистику частей речи;
– основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение; предложения простые и сложные; актуальное членение предложений; выразительные возможности русского синтаксиса;
– правила русской орфография и пунктуации в аспекте нормы и речевой выразительности;
– текст и его структуру; описание, повествование, рассуждение; стили литературного языка; жанры деловой и учебно-научной речи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**
– совершенствования речевой деятельности на основе овладения знаниями об устройстве и функционировании русского языка,
– углубления представления о стилистике современного русского литературного языка,
– закрепления орфографических навыков,
– расширения лексического запаса;
– выражения своих мыслей и чувств в устной и письменной форме,
– соблюдения этических норм общения.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **общие компетенции**, 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 в 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***70***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***56***
Из них в интерактивной форме:	***19***
в том числе:	
практические занятия	*21*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***14***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Значение литературного языка в формировании культуры устной и письменной речи.

Тема 1.1. Понятие о литературном языке и культуре речи

Раздел 2. Система языка и её стилистические характеристики

Тема 2.1. Фонетика

Тема 2.2. Лексика и фразеология

Тема 2.3. Морфемика и словообразование

Тема 2.4. Морфология

Тема 2.5. Синтаксис

Тема 2.6. Нормы русского правописания

Раздел 3. Сферы употребления литературного языка

Тема 3.1. Текст. Стили речи

6. Составитель:

Педченко Анна Федоровна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НТГиК СГУГиТ.

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

ОГСЭ.06. СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.06. Социальная психология входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического 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 ОГСЭ.06. Социальная психология).

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:**

– пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
– анализировать социально психологические явления на макро - и микро-уровне;
– владеть культурой профессионального общения, применять технологии убеждающего воздействия;
– управлять малой группой и обеспечивать эффективность ее деятельности;
– видеть перспективу своего личностного развития, уметь формировать свой жизненный план;
– владеть приемами самовоспитания личности;
– выбирать оптимальную стратегию поведения в конфликтной ситуации.

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

– значение социальной психологии в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
– объект, предмет, теоретические и прикладные задачи социальной психологии;
– основные понятия и методы социальной психологии;
– социально-психологическую закономерность общения и взаимодействия людей;
– приемы и техники убеждающего воздействия на партнера в процессе общения;
– психологические основы деловой беседы и деловых переговоров;
– социально-психологические феномены группы и общества;
– психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе;
– динамические процессы в малой социальной группе и способы управления ими;
– национально-психологические особенности представителей некоторых наций;
– социальную психологию личности;

– основные стадии, механизмы и институты социализации;
– социально психологические причины асоциального поведения и его виды;
– стратегии поведения в конфликтной ситуации;

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **общие компетенции**, 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 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***64***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***48***
Из них в интерактивной форме:	***19***
в том числе:	
лекционные занятия	*31*
практические занятия (семинары)	*4*
психологический практикум	*12*
итоговый тест	*1*

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***16***
Промежуточная аттестация в форме	Зачет

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1 Теоретико-методологические основы социальной психологии

Тема 1.1 Объект, предмет, задачи и методы социальной психологии

Тема 1.2 История становления и развития социальной психологии

Раздел 2. Социальная психология общения и взаимодействия людей

Тема 2.1 Социальная психология общения. Содержание, функции и виды общения

Тема 2.2 Закономерности процесса общения. Структура общения: коммуникативная, перцептивная и интерактивная стороны общения

Тема 2.3 Психология воздействия в общении

Раздел 3. Психология социальных сообществ

Тема 3.1 Группа как социально-психологический феномен

Тема 3.2 Психология больших социальных групп и массовых социальных движений

Тема 3.3 Социальная психология малых групп

Тема 3.4 Психология этнических общностей

Раздел 4 Социальная психология личности

Тема 4.1 Социально-психологический портрет личности

Тема 4.2 Социализация личности

Раздел 5 Прикладные отрасли социальной психологии

Тема 5.1 Социальная психология семьи и семейного воспитания

Тема 5.2 Социальная психология асоциального поведения

Тема 5.3 Социальная психология конфликта

6. Составитель:

Бондарчук Елена Александровна, преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НТГиК СГУГиТ.

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

ОП.01. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ, УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

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 СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.01. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.01. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем).
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:**

– с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;
– осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

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

– построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
– принципы работы основных логических блоков систем;
– классификацию вычислительных платформ и архитектур;
– параллелизм и конвейеризацию вычислений;
– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.

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

– кодирования информации и оценки её количественного значения;
– перевода чисел из одной системы счисления в другую;
– приведения чисел к нормальной форме;
– определения обратного и дополнительного кода для чисел в двоичной системе счисления;
– решения математических задач с числами в обратных и дополнительных кодах;
– анализа логических выражений и составления по ним таблиц истинности;
– составления функциональных схем для логических выражений;
– программирования на языке Assembler на базовом уровне.

В результате освоения 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 эф-

фективность 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***120***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***80***
Из них в интерактивной форме:	***35***
в том числе:	
практические занятия	*40*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***40***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Введение в архитектуру ЭВМ.

Тема 1.1. Понятие архитектуры ЭВМ и общие механизмы функционирования.

Тема 1.2. Арифметические основы ЭВМ.

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем.

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.

Тема 2.2. Основы построения ЭВМ.

Тема 2.3. Внутренняя организация процессора.

Тема 2.4. Организация работы памяти компьютера.

Тема 2.5. Основы программирования процессора.

Раздел 3. Программное управление.

Тема 3.1. Программное управление – основа автоматизации вычислительного процесса.

Тема 3.2. Элементы программирования на языке ассемблер.

6. Составитель:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ

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
ОП.02. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

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 СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.02. Операционные системы входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.02. Операционные системы).

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**:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- учитывать особенности работы в конкретной операционной системе;
- организовывать поддержку приложений других операционных систем;
- пользоваться инструментальными средствами операционной системы;

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

- понятие, принцип построения, типы и функции операционных систем;
- операционное окружение;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- защищенность и отказоустойчивость операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы.

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

– сбора сведений о программном обеспечении компьютера;
– выполнения команд в среде командной строки и создания командных файлов;
– работы с объектами при помощи файлового менеджера;
– установки и базовой настройки операционной системы;
– установки и удаления программного обеспечения;
– работы с интерфейсом операционной системы;
– работы со стандартными и служебными программами операционной системы;
– обновления и восстановления операционной системы;
– создания архивов при помощи программ-архиваторов;
– проверки компьютера при помощи антивирусных программ.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***141***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***94***
Из них в интерактивной форме:	***40***
в том числе:	
практические работы	*50*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***47***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы теории операционных систем.

Тема 1.1. Общие сведения об операционных системах.

Тема 1.2. Интерфейс пользователя.

Раздел 2. Свойства и принципы работы построения операционных систем.

Тема 2.1. Машинно-зависимые свойства ОС.

Тема 2.2. Машинно-независимые свойства ОС.

Тема 2.3. Состав ядра, принципы построения ОС.

Раздел 3. Работа в современных операционных система.

Тема 3.1. Структура операционной системы.

Тема 3.2. Работа с ОС Windows.

Тема 3.3. Утилиты и поддержка ОС.

Тема 3.4. Поддержка приложений других операционных систем.

6. Составитель:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ

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

ОП.03. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

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 СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.03. Компьютерные сети входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.03. Компьютерные сети).
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**:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

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

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространённых протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

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

– проектирования компьютерных сетей;
– деления компьютерных сетей на подсети с заданным числом подсетей;
– деления компьютерных сетей на подсети с заданным числом хостов;
– моделирования компьютерных сетей в программе Cisco Packet Tracer;
– настройки маршрутизацию при использовании различных протоколов;
– работы с физическими средами передачи данных;

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***102***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***70***
Из них в интерактивной форме:	***30***
в том числе:	
практические работы	*34*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***32***
Промежуточная аттестация в форме Экзамен	

5. Структура учебной дисциплины:

Тема 1. Классификация информационных сетей. Основные понятия.

Тема 2. Общие вопросы построения и функционирования информационных сетей.

Тема 3. Структуры и архитектура телекоммуникационных сетей.

Тема 4. Сетевая модель взаимодействия открытых систем OSI.

Тема 5. Протоколы локальных сетей.

Тема 6. Оборудование локальных сетей.

Тема 7. Сетевые технологии локальных сетей.

6. Составитель:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ

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

ОП.04. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалиста среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.04. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.04. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение).

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:**

- предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

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

- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- сертификацию, системы и схемы сертификации;
- основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов.

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

– написания программной документации.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***78***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***52***
Из них в интерактивной форме:	***20***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*22*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***26***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1 Основы стандартизации

Тема 1.1 Общие сведения о стандартах.

Раздел 2 Техническое документирование в информационных системах

Тема 2.1. Стандарты документирования программных средств

Тема 2.2. Стандарты технологической документации

Тема 2.3. Стандарты по разработке документации пользователя

Раздел 3. Основы метрологии

Тема 3.1. Общие сведения о метрологии. Технология измерений

Раздел 4. Сертификация и управление качеством продукции

Тема 4.1. Основы сертификации

Тема 4.2. Качество и конкурентоспособность продукции

6. Составитель:

Белова Татьяна Васильевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

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

ОП.05. УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.05. Устройство и функционирование информационной системы входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.05. Устройство и функционирование информационной системы).

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:**

– выделять жизненные циклы проектирования информационной системы;
– использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
– использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения.

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

– цели автоматизации производства;
– типы организационных структур;
– реинжиниринг бизнес-процессов;
– требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы;
– модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы;
– технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы;
– организацию труда при разработке информационной системы;
– оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

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

– в работе с реальной информационной системой

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***102***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***70***
Из них в интерактивной форме:	***30***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*34*
контрольная работа	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***32***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Тема 1.Введение в предмет, терминология, классификация

Тема 2. Структура информационных систем

Тема 3. Автоматизированное рабочее место (АРМ)

Тема 4. Архитектура ИС

Тема 5. КИС - корпоративные информационные системы

Тема 6. Использование ИС в реинжиниринге бизнес-процессов

Тема 7. Жизненный цикл ИС

Тема 8.Технологии проектирования информационной системы, оценка и управление качеством информационной системы;

Тема 9. Организация труда при разработке ИС и оценка необходимых ресурсов для реализации проекта.

6. Составитель:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

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

ОП.06. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.06. Основы алгоритмизации и программирования входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.06. Основы алгоритмизации и программирования).
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:**

- использовать языки программирования, строить логические правильные и эффективные программы.

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

- общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- понятие системы программирования;
- основные элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, кассы памяти;
- подпрограммы, составление библиотек программ;
- объектно-ориентированную модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.

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

– составления программ на языке программирования Турбо Паскаль;
– составления программ на языке программирования Delphi.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***201***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***134***
Из них в интерактивной форме:	***50***
в том числе:	
практические занятия	*64*
контрольная работа	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***67***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Язык программирования Турбо Паскаль

Тема 1.1. Введение. Элементы языка

Тема 1.2. Типы данных

Тема 1.3. Операторы языка

Тема 1.4. Файлы

Тема 1.5. Указатели и динамическая память

Тема 1.6. Типизированные константы
Тема 1.7. Процедуры и функции
Тема 1.8. Модули
Тема 1.9. Объекты
Тема 1.10. Стандартные библиотечные модули
Раздел 2. Основы языка Delphi
Тема 2.1. Среда программирования Delphi
Тема 2.2. Создание проекта приложения
Тема 2.3. Базовые компоненты Delphi
Тема 2.4. Процедуры и функции
Тема 2.5. Объектно-ориентированное программирование

6. Составитель:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

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

ОП.07. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалиста среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.07. Основы проектирования баз данных входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.07. Основы проектирования баз данных).

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:**

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

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

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирования баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

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

– в создании баз данных;
– в работе с базами данных и модификации баз данных.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***124***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***84***
Из них в интерактивной форме:	***35***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*40*
контрольная работа	*4*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***40***

Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Введение в предмет, терминология, техническое регулирование

Тема 1.2. Структура базы данных

Тема 1.3. Классификация СУБД

Раздел 2. Проектирование баз данных

Тема 2.1. Инфологическое проектирование базы данных

Тема 2.2. ER -диаграммы

Тема 2.3. Даталогическое проектирование базы данных

Тема 2.4. Физическое проектирование базы данных

Тема 2.5. Нормализация отношений

Тема 2.6. Методологии проектирования базы данных

Тема 2.7. Реляционная алгебра, Язык SQL

Тема 2.8. Сетевые, реляционные, иерархические базы данных

6. Составитель:

Белова Татьяна Васильевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

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

ОП.08. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

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 СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.08. Технические средства информатизации входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.08. Технические средства информатизации).
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:**

– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
– осуществлять модернизацию аппаратных средств;

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

– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники4
– периферийные устройства вычислительной техники;
– нестандартные периферийные устройства.

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

– анализа аппаратного обеспечения персонального компьютера;
– выбора оптимального оборудования для конкретных задач;
– подключения и первичной настройки периферийного оборудования персонального компьютера;
– сборки/разборки системного блока персонального компьютера;
– диагностики простых неисправностей при работе с оборудованием;

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***84***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***56***
Из них в интерактивной форме:	***20***
в том числе:	
практические работы	*26*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***28***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации.

Тема 1.1. Этапы истории вычислительной техники и классификация

технических средств.

Раздел 2. Технические характеристики современных компьютеров.

Тема 2.1. Материнские платы. Структура и стандарты шин ПК.

Раздел 3. Накопители информации.

Тема 3.1. Накопители информации.

Раздел 4. Устройства отображения информации.

Тема 4.1. Устройства отображения информации.

Раздел 5. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.

Тема 5.1. Звуковая система ПК.

Раздел 6. Устройства подготовки и ввода информации.

Тема 6.1. Устройства подготовки и ввода информации.

Раздел 7. Печатающие устройства.

Тема 7.1. Печатающие устройства.

Раздел 8. Технические средства систем и их обслуживание.

Тема 8.1. Технические средства систем дистанционной передачи данных.

Тема 8.2. Устройства для работы с информацией на твердых носителях.

Тема 8.3. Организация рабочих мест и обслуживание технических средств информатизации.

6. Составитель:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ

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

ОП.09. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности).
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:**

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;
- применять законодательство в сфере защиты прав интеллектуальной собственности.

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

- права и обязанности работников сфере профессиональной деятельности;
- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

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

– работы с источниками права (нормативно-правыми актами);
– составления гражданско-правовых договоров;
– составления претензий и исков в суда: арбитражный и общей юрисдикции;
– правильного оформления заявлений и записок разного содержания;
– решения ситуационных задач: оценивания конкретные правовые нормы с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации, выработки и доказательной аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
– проведения исследований по индивидуальным темам из учебной и нормативно-правовой литературы;
– понимания структуры органов власти, о российской правовой системе, особенностях её развития; представлений о системе и структуре права, правоотношениях, правонарушениях и юридической ответственности;
– развития правового мышления.

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 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.

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

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***78***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***52***
Из них в интерактивной форме:	***20***
в том числе:	
практические занятия	*20*
контрольные работы	*3*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***26***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1 Государство и право.

Тема 1.1. Конституция РФ.

Тема 1.2. Понятие «Право», правовой системы, системы права, и нормы права.

Тема 1.3. Политическая система общества. Понятие государства и его виды и типы.

Раздел 2. Гражданское и предпринимательское право.

Тема 2.1. Понятие гражданского и предпринимательского права.

Тема 2.2. Субъекты гражданского и предпринимательского права.

Тема 2.3. Объекты гражданского и предпринимательского права.

Тема 2.4. Конкуренция и антимонопольная деятельность.

Тема 2.5. Договорная деятельность субъектов гражданских и предпринимательских правоотношений.

Тема 2.6. Защита нарушенных законных прав и интересов субъектов гражданских и предпринимательских правоотношений.

Раздел 3. Трудовое право.

Тема 3.1. Трудовой договор и гражданско-правовой и их отличия.

Тема 3.2. Материальная ответственность сторон трудового договора.

Тема 3.3. Трудовая дисциплина.

Раздел 4. Административное право.

Тема 4.1. Административные правонарушения и правоотношения.

Тема 4.2. Административная ответственность.

Раздел 5. Федеральные законы, связанные с деятельностьюкартографии и геодезии.

Тема 5.1. Основные положения Федерального закона «О геодезической и картографической деятельности и пространственных данных».

Тема 5.2. Общие положения и принципы Федерального закона от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».

6. Составитель:

Волкова Тамара Владимировна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла, НТГиКСГУГиТ.

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

ОП.10. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

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

Учебная дисциплина ОП.10. Безопасность жизнедеятельности входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.10. Безопасность жизнедеятельности).
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:**

- организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения применять;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащений) воинских подразделений, в

которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

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

– проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

– пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

– ориентирования в перечне военно-учетных специальностей;

– применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

– оказания первой помощи пострадавшим;

– пользования первичными средствами пожаротушения.

В результате освоения 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 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.

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

ПК.1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методом, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения;

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы;

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ;

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы;

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией;

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***102***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***68***
Из них в интерактивной форме:	***28***
в том числе:	
практические занятия	*20*
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***34***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.1 Основы безопасности жизнедеятельности. Опасности и их источники.

Тема 1.2 Факторы, определяющие условия обитания человека

Тема 1.3 Чрезвычайные ситуации мирного времени природного и техногенного характера

Тема 1.4. Чрезвычайные ситуации военного времени.

Тема 1.5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 1.6. Правила и порядок поведения населения при угрозе осуществления террористического акта.

Тема 1.7. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Основы обороны государства.

Тема 2.2. Вооруженные Силы РФ.

Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания.

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Тема 3.1. Организация и оказание первой медицинской помощи при ЧС.

Тема 3.2. Инструктаж по оказанию первой медицинской помощи при несчастном случаи.

6. Составитель:

Бондарев Виктор Евгеньевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ

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

ОП.11. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ОП.11. Основы экономики и менеджмента входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.11. Основы экономики м менеджмента).
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:**

– производить необходимые экономические расчеты;

– применять адекватные рыночные ситуации, экономические решения и самостоятельно пользоваться нормативными правовыми актами;

– грамотно составлять технический проект на производство топографо-геодезических работ;

– использовать экономическую, нормативно-управленческую, правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности;

– ориентироваться в выборе стратегии развития организаций картографо-геодезической отрасли;

– планировать деятельность с учетом этого развития;

– проводить оценку знаний персонала;

– мотивировать персонал для ведения работы согласно инструкциям и регламентам;

– распределять обязанности для подчиненного персонала;

– организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями;

– оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения.

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

– основы экономической теории и экономических отношений;

– особенности микроэкономического функционирования организации в рыночных условиях;

– особенности организации и планирования картографо-геодезической отрасли;

– основные понятия современного менеджмента (управления);

– основы организации работы коллектива исполнителей картографо-геодезического производства и принципы делового общения в коллективе.

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

– определения нормы времени и выработки на топографо-геодезические работы;

– определения размера повременной и сдельной заработной платы и удержания налогов и взносов;

– определения амортизации по ОПФ на геодезическом предприятии;

– составления технического проекта и вычисления сметной стоимости топографо-геодезических работ;

– определения выручки от реализации геодезических услуг и расчета прибыли предприятия.
– планирования мероприятий и организации работ картографического, топографо-геодезического производства;
– основы комплектования бригад исполнителей и организация их работы;
– анализа нарушений в работе подразделения;
– участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;
– участия в проведении производственных совещаний.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***230***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***156***
Из них в интерактивной форме:	***50***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*78*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***74***
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Микроэкономика

Тема 1.1. Топографо-геодезические предприятия, их задачи и организационная структура

Тема 1.2. Персонал предприятия и оплата труда

Тема 1.3. Ресурсное обеспечение предприятия

Тема 1.4. Издержки производства, ценообразование и финансы предприятия

Раздел 2. Введение в менеджмент. Сущность и характерные черты современного менеджмента

Тема 2.1. Определение и сущность менеджмента. Развитие теории и практики менеджмента

Тема 2.2 Интеграционные процессы в менеджменте: внутренняя и внешняя среда организации

Тема 2.3 Функции менеджмента

Тема 2.4 Менеджмент и менеджеры

Раздел 3. Основы менеджмента

Тема 3.1Определение понятия и принципы построения организационной структуры управления

Тема 3.2 Цели организации, их классификация. Управление по целям

Тема 3.3Процесс и методы принятия управленческих решений

Тема 3.4 Информационное обеспечение управления

Раздел 4. Управление персоналом

Тема 4.1 Концепция управления персоналом в организации. Методы управления персоналом.

Тема 4.2 Мотивация труда
Тема 4.3 Управление деловой карьерой
Тема 4.4 Как составить резюме. Правила составления резюме
Тема 4.5 Стили руководства
Тема 4.6 Управление конфликтами и стрессами
Тема 4.7 Деловое общение
Тема 4.8 Оценка эффективности управления

6. Составители:

Буровцева С.Н., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла НТГиК СГУГиТ (курс экономика).

Заславская Е.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла НТГиК СГУГиТ (курс менеджмент).

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

ОП.12. ГЕОМОНИТОРИНГ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

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

Учебная дисциплина ОП.12. Геомониторинг входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.12. Геомониторинг).

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:**

– пользоваться основными приемами визуального дешифрирования космоснимков;

– ориентироваться в возможностях использования различных космических снимков для конкретной решаемой задачи;

– использовать программное обеспечение в обработке данных дистанционного зондирования Земли;

– применять методы автоматизированного дешифрирования космических снимков;

– применять приемы обработки спектральных характеристик космических снимков для решения конкретных задач;

– самостоятельно пользоваться технической документацией по автоматизированной обработке данных ДЗЗ для конкретных систем.

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

– виды геомониторинга и задачи, решаемые геомониторингом в различных отраслях деятельности человека;

– структуры и функции системы геомониторинга;

– виды космической съемки, существующие космические аппараты, используемые для этого и их основные характеристики;

– существующие системы глобального позиционирования;

– виды предварительной и тематической обработки данных дистанционного зондирования Земли;

– основные методы дешифрирования космоснимков;

– методы классификации данных дистанционного зондирования Земли;

– программные комплексы, позволяющие обработку данных дистанционного зондирования Земли.

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

– в обработке панхроматических и мультиспектральных снимков автомати-

зированными методами и методами визуального дешифрирования.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и

разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***78***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***52***
Из них в интерактивной форме:	***20***
в том числе:	
практические занятия (семинары)	*22*
контрольная работа	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***26***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	

5. Структура учебной дисциплины:

Тема 1. Введение в предмет, терминология.

Тема 2. Геомониторинг земель, МЧС, пожаров, водного хозяйства, муниципального управления, лесного и сельского хозяйства

Тема 3. Структура и функции геомониторинга

Тема 4. Современные космические аппараты, возможности и виды работ по данным ДЗЗ

Тема 5. Глобальные системы позиционирования

Тема 6. Обработка данных ДЗЗ

Тема 7. Визуальное дешифрирование

6. Составитель:

Белова Татьяна Васильевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

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

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.13. МАРКЕТИНГ В КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы по отраслям (по отраслям). Программа дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

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

Учебная дисциплина ОП.13 Маркетинг в картографо-геодезической отрасливходит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 дисциплиныОП.13.Маркетинг в картографо-геодезической отрасли).

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:**

– использовать экономическую, нормативно-управленческую, правовую документацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности.

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

– комплекс маркетинговых мероприятий с учётом специфики картографо-геодезической отрасли.

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

– классификации геодезической продукции как товара;
– определения количественных показателей рынка;
– определения наиболее привлекательных сегментов рынка;
– планирования маркетинговых коммуникаций;
– планирования комплекса маркетинговых мероприятий.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***154***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***104***
Из них в интерактивной форме:	***40***
в том числе:	
практические занятия	*34*
курсовой проект	*30*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***50***
Промежуточная аттестация в форме Экзамен	

5. Структура учебной дисциплины:

Раздел 1. Введение

Тема 1.1 Определение и содержание маркетинга

Тема 1.2 Современное состояние картографо-геодезической отрасли

Тема 1.3 Предприятие как субъект маркетинговой деятельности. Маркетинговая среда предприятия

Тема 1.4 Система маркетинговой информации на геодезическом предприятии

Раздел 2. Товарная политика предприятия

Тема 2.1 Классификация товаров. Жизненный цикл товаров

Тема 2.2 Геодезическая продукция как товар

Раздел 3 Типы и виды рынков

Тема 3.1 Классификация рынков

Тема 3.2 Характеристика рынка геодезических работ Западной Сибири

Тема 3.3 Отбор целевых рынков

Раздел 4 Цена и ценообразование

Тема 4.1 Ценообразование в картографо-геодезической отрасли

Тема 4.2 Политика установления окончательной цены

Раздел 5 Методы распространения товаров

Тема 5.1 Оптовая и розничная торговли

Тема 5.2 Маркетинговые решения компании по реализации геодезического оборудования

Раздел 6 Комплекс маркетинговых коммуникаций

Тема 6.1Разработка рекламной программы

Тема 6.2 Выставка как средство рекламы

Раздел 7 Процесс управления маркетингом

Тема 7.1 Разработка планов маркетинга

Тема 7.2 Анализ маркетинговой активности

6. Составитель:

Буровцева Светлана Николаевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиКСГУГиТ

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
ОП.04. ОСНОВЫ ВЕБДИЗАЙНА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

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

Учебная дисциплина ОП.04. Основы вебдизайна входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.04. Основы вебдизайна).

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:**

– разрабатывать свои вебсайты, используя технологии проектирования сайтов и использовать их на практике.

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

– основы вебдизайна;
– основы проектирования сайтов и технологии проектирования;
– основы программирования сайтов различными программными средствами.

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

– разработки структуры и дизайна сайтов;
– реализации структуры сайта при помощи языка разметки HTML;
– создания шаблона сайта в программе Adobe Photoshop;
– реализации дизайна сайта с использование каскадных таблиц стилей CSS;
– верстки сайта по шаблону с использованием блочной верстки;
– работы в среде разработки Visual Studio Code;
– размещения сайта на хостинге.

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***156***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***104***
Из них в интерактивной форме:	***48***
в том числе:	
практические работы	*54*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***52***
Промежуточная аттестация в форме	Зачет

5. Структура учебной дисциплины:

Тема 1. Основные понятия и определения.

Тема 2. Принципы создания Web-сайта.

Тема 3. Структура Web-сайта.

Тема 4. Использование Web-технологий.

Тема 5. Создание макета Web-сайта.

Тема 6. Язык гипертекстовой разметки HTML.

Тема 7. Каскадные таблицы стилей CSS.

Тема 8. Основы блочной верстки.

6. Составитель:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ

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

ОП.15. РАСПРЕДЕЛЁННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

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 СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

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

Учебная дисциплина ОП.15. Распределённые системы обработки информации входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.15. Распределённые системы обработки информации).

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:**

– использовать технологии построения и эксплуатации распределенных информационных систем;

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

– принципы построения распределённых систем обработки информации;
– язык гипертекстовой разметки HTML;
– технологии и методы работы в распределённых системах обработки информации.

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

– работы с XML-документами;
– работы с HTML-документами;
– создания сайтов с использованием языка разметки HTML;

В результате освоения 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 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***96***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***64***
Из них в интерактивной форме:	***28***
в том числе:	
практические работы	*32*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***32***
Промежуточная аттестация в форме Экзамен	

5. Структура учебной дисциплины:

Тема 1. Принципы построения распределенных систем обработки информации.

Тема 2. Языки гипертекстовой разметки.

Тема 3. Средства разработки клиентских программ.

Тема 4. Серверное программное обеспечение.

Тема 5. Технологии построения распределенных информационных систем.

6. Составители:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ, Белова Татьяна Васильевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

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

ОП.16. БЕЗОПАСНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Программа дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

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

Учебная дисциплина ОП.16. Безопасность и управление доступом информации входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального 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 ОП.16. Безопасность и управление доступом).

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:**

- применять методы защиты информации в АИС;
- обеспечивать разноуровневый доступ к информационным ресурсам АИС;
- реализовывать политику безопасности в АИС;
- обеспечивать антивирусную защиту информации;

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

- сущность информационной безопасности автоматизированных информационных систем (АИС);
- источники возникновения информационных угроз;
- методы защиты информации в АИС;
- модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- приемы организации доступа и управления им в АИС;
- методы антивирусной защиты информации;
- состав и методы организационно-правовой защиты информации.

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

- разграничения прав пользователей в операционной системе Windows;
- организации защиты ресурсов при помощи NTFS;
- организации парольной защиты ресурсов;
- организации антивирусной защиты ресурсов;
- проведения анализа рисков информационной безопасности;
- построения концепции информационной безопасности предприятия.

В результате освоения 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 эф-

фективность 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.

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

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***96***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***66***
Из них в интерактивной форме:	***28***
в том числе:	
практические работы	*32*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***30***
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	

5. Структура учебной дисциплины:

Тема 1. Основные понятия и определения.

Тема 2. Угрозы безопасности.

Тема 3. Основные принципы построения подсистемы защиты информации.

Тема 4. Защита информации от несанкционированного доступа.

Тема 5. Разграничение доступа к информации в информационных системах.

Тема 6. Организация разно уровневого доступа в АИС.

Тема 7. Реализация политики безопасности в АИС.

Тема 8. Компьютерные вирусы.

Тема 9. Антивирусное программное обеспечение.

Тема 10. Применение антивирусного программного обеспечения.

Тема 11. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Тема 12. Организационное обеспечение информационной безопасности.

6. Составители:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

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 профессионального модуля

ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация и модификация информационных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1. 5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информативной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информативной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информативной системы в рамках своей компетенции.

2. Структура рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (область применения рабочей программы, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля, рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля).

2. Результаты освоения профессионального модуля.

3. Структуру и содержание профессионального модуля (тематический план профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем, содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем).

4. Условия реализации программы профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса).

5. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;

- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;

- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;

- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;

- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- использования инструментальных средств программирования информационной системы;

- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;

- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

- модификации отдельных модулей информационной системы;

- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;

- поддерживать документацию в актуальном состоянии;

- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

- производить документирование на этапе сопровождения;

- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;

- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;

- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;

- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;

- строить архитектурную схему организации;

- проводить анализ предметной области;

- осуществлять выбор модели построения информативной системы и программных средств;

- оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- применять документацию систем качества;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

- основные задачи сопровождения информационной системы;

- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

- типы тестирования;

- характеристики и атрибуты качества;

- методы обеспечения и контроля качества;

- терминологию и методы резервного копирования;

- отказы системы;

- восстановление информации в информационной системе;

- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;

- цели автоматизации организации;

- задачи и функции информационных систем;

- типы организационных структур;

- реинжиниринг бизнес-процессов;

- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

- особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;

- методы и средства проектирования информационных систем;

- основные понятия системного анализа;

- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1449 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 945 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 630 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 315 часов;

учебной и производственной практики – 504 часа.

5. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Эксплуатация и модификация информационных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные измерения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1. 5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информативной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информативной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информативной системы в рамках своей компетенции.

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 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.

6. Содержание профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем:

Раздел 1. ПМ.01 МДК 01.01. Эксплуатация информационной системы.

Тема 1.1. Введение в предмет, терминология, классификация

Тема 1.2. Информационные технологии как часть информационных систем

Тема 1.3. Классификация информационных технологий

Тема 1.4. Базовые технологические процессы и операции информационных технологий

Тема 1.5. Распространенные информационные технологии

Тема 1.6. Графические процессоры, интегрированные ИТ
Тема 1.7. Сетевые информационные технологии
Тема 1.8. Мультимедийные информационные технологии
Тема 1.9. Технологии автоматизации офиса
Тема 1.10. Информационные технологии автоматизированного проектирования
Тема 1.11. Образовательные информационные технологии
Тема 1.12. ИТ в промышленности и экономике
Тема 1.13. ИТ организационного управления
Тема 1.14. ИТ искусственного интеллекта
Тема 1.15. Телекоммуникационные технологии
Тема 1.16. Case-технологии
Тема 1.17. Технологии защиты информации
Тема 1.18. Геоинформационные технологии
Тема 1.19. Бухгалтерские ИТ
Тема 1.20.Функции и процедуры администрирования ИС.
Тема 1.21. Службы администрирования.
Тема 1.22.Системы администрирования.
Тема 1.23. Администрирование ИС.
Раздел 2 ПМ.01 МДК 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем
Тема 2.1. Введение в предмет, терминология, классификация.
Тема 2.2. Методология построения ИС
Тема 2.3. Каноническое проектирование ИС
Тема 2.4. Типовое проектирование ИС
Тема 2.5. Анализ и моделирование функциональной области
Тема 2.6. Спецификация функциональных требований к ИС
Тема 2.7. Подсистемы информационных систем
Тема 2.8. Средство BPWin
Тема 2.9. Этапы проектирования ИС с применением UML
Раздел 3 ПМ.01 МДК 01.03. Технологии картографо-геодезической отрасли
Курс Основы геодезии
Тема 3.1 Топографические карты и планы
Тема 3.2 Угловые измерения
Тема 3.3 Съёмочные геодезические сети
Тема 3.4 Нивелирование
Тема 3.5 Топографические съемки
Курс Основы фотограмметрии
Тема 3.6 Основы аэрофото и космической съёмки.

Тема 3.7. Аэроснимки и фотопланы.
Курс Основы кадастра
Тема 3.8. Ведение государственного земельного кадастра
Тема 3.9. Земельные отношения и их регулирование
Тема 3.10 Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра
Курс Технология картографических работ
Тема 3.11. Картографические материалы.
Тема 3.12. Условные знаки. Виды. Подписи.
Тема 3.13. Картографическая генерализация.
Тема 3.14. Подготовка и издание карт.
Тема 3.15. ГИС
Тема 3.16. Основы программирования в VBA
Тема 3.17.Номенклатура карт

7. Составители:

Белова Татьяна Васильевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ (курс Эксплуатация информационных систем, курс Методы и средства проектирования информационных систем; курс Технология картографических работ)

Скулкина Евгения Юрьевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ (курс Геодезия; курс Кадастр)

Хлебникова Елена Павловна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ (курс Основы фотограмметрии)

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 профессионального модуля

ПМ.02 УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в разработке информационных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

2. Структура рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (область применения рабочей программы, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля, рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля).

2. Результаты освоения профессионального модуля.

3. Структуру и содержание профессионального модуля (тематический план профессионального модуля ПМ.02 Участие в разработке

информационных систем, содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Участие в разработке информационных систем).

4. Условия реализации программы профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса).

5. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной продукции;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

уметь:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;

- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.

- выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);

- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;

- объектно-ориентированное программирование;

- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;

- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 579 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 291 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 196 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 95 часов;

учебной и производственной практики – 288 часов.

5. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Участие в разработке информационных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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 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.

6. Содержание профессионального модуля ПМ.02 Участие в разработке информационных систем:

Раздел 1. ПМ.02 МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем.

Тема 1.1. Архитектура информационных систем.

Тема 1.2. Аппаратно-программные платформы ИС.

Тема 1.3. Виды серверного программного обеспечения.

Тема 1.4. Администрирование серверного программного обеспечения.

Тема 1.5. Эксплуатация серверного программного обеспечения.

Тема 1.6. Виды клиентского программного обеспечения.

Тема 1.7. Установка и сопровождение клиентского программного обеспечения.

Тема 1.8. Адаптация клиентского программного обеспечения.

Тема 1.9. Средства автоматизации проектирования корпоративных систем.

Тема 1.10. Особенности платформы Microsoft.NET для разработки корпоративных систем

Тема 1.11. Создание графического интерфейса пользователя.

Тема 1.12. Создание распределенных приложений по технологии Remoting.

Тема 1.13. Создание веб сервисов.

Тема 1.14. Создание приложений по технологии Windows Communications Foundation

Курсовая работа по теме (Написание программы на языке Visual Basic)

Раздел 2. ПМ.01 МДК 02.02. Управление проектами.

Тема 2.1. Введение в предмет, терминология.

Тема 2.2. Сетевой график.

Тема 2.3. Задержки.

Тема 2.4. Ограничения.

Тема 2.5. Человеческий ресурс.

Тема 2.6. Управление временем выполнения проекта.

Тема 2.7. Отклонения.

Тема 2.8. Управление рисками.

Тема 2.9. Резервы на непредвиденные расходы.

Тема 2.10. PERT – моделирование.

Тема 2.11. Мониторинг выполнения проектом.

Учебная практика

Производственная практика по профилю специальности

7. Составители:

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ;

Белова Татьяна Васильевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ;

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 профессионального модуля

ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

2. Структура рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (область применения рабочей программы, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля, рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля).

2. Результаты освоения профессионального модуля.

3. Структуру и содержание профессионального модуля (тематический план профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, содержание

обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих).

4. Условия реализации программы профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса).

5. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;
- настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;
- доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
- диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования, компьютерной оргтехники;
- ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;

уметь:

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК);
- включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;

- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций;

- пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок;

- выполнять настройку интерфейса операционных систем;

- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;

- подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;

- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;

- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;

- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;

- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;

- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;

- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;

- вести отчетную и техническую документацию;

знать:

- основные понятия: информация и информационные технологии; технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;

- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;

- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;

- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;

- процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема; периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;

- операционная система ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;

- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;

- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;

- идентификация и авторизация пользователей и ресурсов сетей;

- общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресация, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World Wide Web (WWW), электронная почта, серверное и клиентское программное обеспечение;

- информационная безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам;

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;

- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;

- архитектуру, состав функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;

- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;

- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;

- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;

- виды и характеристики носителей информации, файловые системы,

- форматы представления данных;

- принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;

- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 162 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;

учебной практики – 108 часов.

5. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

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 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.

6. Содержание профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

Раздел 1. ПМ.03 МДК.03.01. Выполнение работ по профессии рабочего: 16199 Оператор электронно-вычислительных машин.

Тема 1.1. Компьютер и программное обеспечение.

Тема 1.2. Текстовые процессоры.
Тема 1.3. Электронные таблицы.
Тема 1.4. Автоматизация работы в офисе.
Тема 1.5. Компьютерные коммуникации.
Учебная практика

7. Составитель(и):

Чумаков Владимир Сергеевич, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ;