**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

Аннотация к рабочей программедисциплины ОП.01 **Основы электротехники и радиоэлектроники** профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель.

**1. Место учебной дисциплины в структуре ПКРС.** Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники и радиоэлектроники» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу в соответствии с ФГОС по профессии СПО 05.01.01 Гидрометнаблюдатель, относящейся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины.**

В результате изучения учебной дисциплины «Основы электротехники и радиоэлектроники» студент должен

**уметь:**

* контролировать выполнение заземления, зануления;
* настраивать радиопередатчики, радиоконтуры на заданную частоту, пользоваться радиопередающими и радиоприемными устройствами;
* проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;
* пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
* рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
* снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
* читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

**знать:**

* виды и свойства радиоволн, принципы модуляции сигналов, радиопередающие и радиоприемные устройства;
* виды и свойства электротехнических материалов;
* методы расчета электрических цепей;
* основные законы электротехники;
* основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
* основные элементы электрических сетей;
* правила графического изображения и составления электрических схем;
* правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
* правила техники безопасности при работе с электрическими приборами;
* принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
* способы экономии электроэнергии;
* сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
* условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
* характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей;
* двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия, правила пуска, остановки;

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** .

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – **93 часа;**
* количество аудиторных часов – **62 часа;**

В том числе:

* практические занятия – **18 часов;**
* лабораторные работы – нет**;**
* курсовые работы – нет
* дипломная работа- нет

**4 . Формы контроля:**

Формой промежуточной аттестации на очном отделении является **дифференцированный зачет.**

**5. Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Электротехника.

Тема 1. Постоянный ток. Цепи постоянного тока.

Тема 2. Магнетизм и электромагнетизм.

Тема 3. Переменный ток.

Тема 4. Электроизмерения и электроизмерительные приборы.

Тема 5. Трансформаторы.

Тема 6. Электрические машины переменного и постоянного тока.

Раздел 2. Радиоэлектроника.

Тема 7. Радиоэлементы.

Тема 8. Электрические колебания и радиоволны.

Тема 9. Антенны и распространение радиоволн.

Тема 3. Радиопередающие и радиоприёмные устройства. Усилители.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

Аннотация к рабочей программедисциплины ОП.02 **Основы стандартизации и технические измерения** профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель.

**1. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС.** Рабочая программа учебной дисциплины «Основы стандартизации и технические измерения» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу в соответствии с ФГОС по профессии СПО 05.01.01 Гидрометнаблюдатель, относящейся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины.**

В результате изучения учебной дисциплины «Основы стандартизации и технические измерения» студент должен

**уметь:**

* оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов системы сертификации и стандартизации к основным видам продукции (услуг) и процессов;
* обоснованно выбирать и применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;
* свободно читать и понимать технологическую документацию с обозначением точности изготовления (квалитета), характера соединений (посадки), указания о предельных отклонениях формы и расположения поверхностей, шероховатости;
* определять предельные отклонения размеров по технологической документации;
* определять допуск размера, годность детали по результатам измерения;

**знать:**

* основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
* основы государственного метрологического контроля и надзора;
* основы метрологии и принципы технических измерений;
* обозначения посадок в Единой системе допусков и посадок (ЕСДП);
* виды измерительных средств;
* методы определения погрешностей измерений;
* систему допусков и посадок;
* параметры шероховатости;
* устройство, условия и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов и испытательной аппаратуры.

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** :

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – **84 часа;**
* количество аудиторных часов – **56 часов;**

В том числе:

* практические занятия – **12 часов;**
* лабораторные работы – нет**;**
* курсовые работы – нет
* дипломная работа- нет

**4 . Формы контроля.**

Формой промежуточной аттестации на очном отделении является **дифференцированный зачет.**

**5. . Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Стандартизация.

Тема 1.1 Основы стандартизации.

Раздел 2. Сертификация.

2. 1 Основы сертификации. Испытание и контроль качества.

Раздел 3. Метрология и технические измерения.

3.1 Основы метрологии и технические измерения.

3.2. Метрология в метеорологии.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.05 **Безопасность жизнедеятельности** профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель.

**1. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу в соответствии с ФГОС по профессии СПО 05.01.01 Гидрометнаблюдатель, относящейся к техническим специальностям

**2. Цель изучения дисциплины**

* **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
* **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
* **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
* **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен:

**знать:**

* основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
* потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
* основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
* основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
* порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
* состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
* основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
* основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
* требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
* предназначение, структуру и задачи РСЧС;
* предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

**уметь:**

* владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
* пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
* оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

* для ведения здорового образа жизни;
* оказания первой медицинской помощи;
* развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
* вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

**4. Объем учебных часов и виды учебной работы**

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – **48** часов;
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **32** часа;

В том числе:

* практические занятия – **10** часов;
* лабораторные работы – нет;
* курсовая работа - нет;
* дипломная работа – нет;

**5. Формы контроля:**

Форма промежуточной аттестации на очном отделении - **дифференцированный зачет.**

**6. Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Чрезвычайные и экстремальные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения при ЧС.**

Тема 1.1 Характеристика опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, военного и социального характера. Экология и ее влияние на жизнедеятельность человека.

## Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

**Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.**

Тема 2.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

**Раздел 3**. **Основы военной службы.**

Тема 3.1. Основы военно-патриотического воспитания. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

Аннотация к рабочей программедисциплины ОП.04 **Охрана труда и техника безопасности** профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель.

1. **Место учебной дисциплины в структуре ППКРС.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу в соответствии с ФГОС по профессии СПО 05.01.01 Гидрометнаблюдатель, относящейся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:** в результате изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен

**уметь:**

* оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
* применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
* использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
* определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

**знать:**

* виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
* возможные и вредные факторы и средства защиты;
* действие токсичных веществ на организм человека;
* законодательство в области охраны труда;
* меры предупреждения пожаров и взрывов;
* нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, проф. санитарии и пожаробезопасности;
* общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях;
* основные причины возникновения пожаров и взрывов;
* правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
* правила и обязанности работников в области охраны труда;
* правила безопасности эксплуатации установок и аппаратов;
* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
* предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
* принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
* средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** :

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – **51**
* количество аудиторных часов – **34 часа;**

В том числе:

* практические занятия – **10 часа;**
* лабораторные работы – нет**;**
* курсовые работы – нет
* дипломная работа- нет

**4 . Формы контроля.**

Формой промежуточной аттестации на очном отделении является **дифференцированный зачет.**

**5. . Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда.**

Тема 1.1. Правовые, нормативные и организационные основы труда

Тема 1.2. Гигиеническая классификация труда

Тема 1.3. Организация управления охраной труда

**Раздел 2. Требования охраны труда на ТДС.**

Тема 2.1 Безопасность условий труда при проведении наблюдений.

Тема 2.1 Безопасность условий труда при проведении наблюдений.

**Раздел 3. Соблюдение требований охраны труда на ТДС.**

Тема 3.1. Идентификация травмирующих и вредных факторов

Тема 3.2. Методы и средства защиты от опасностей на станции.

Тема 3.4. Сертификация производственных объектов требованиям охраны труда.

**Раздел 4. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.**

Тема 4.1. Порядок расследования и учета несчастных случаев на станции.

Тема 4.2. Первая помощь пострадавшим.

Тема 4.3. Возмещение вреда, причиненного работнику в процессе трудовой

деятельности.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины ОП.01 **Топографическое черчение.**

1. **Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена:** рабочая программа учебной дисциплины «Топографическое черчение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, принадлежит к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:** в результате изучения учебной дисциплины «Топографическое черчение» студент должен

**уметь**:

* пользоваться чертежными материалами, принадлежностями и инструментами топографического черчения;
* читать и анализировать, гидрогеологические и инженерно-геологические карты;
* составлять топографические, гидрогеологические и инженерно-геологические карты и разрезы;
* дешифрировать аэрофотоматериалы и космофотоматериалы.

**знать:**

* картографические шрифты;
* назначение, масштабы и типы аэрофотоснимков и космоснимков;
* содержание, назначение масштабы и типы геологических карт и требования к их оформлению;
* правила и приемы выполнения графических работ геологической и геодезической документации;
* условные знаки топографических планов и геологической графики;
* формы залегания горных пород в земной коре и способы их изображения на геологических картах.

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы**

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – **72** часа;
* обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **48** часов;

В том числе:

* практические занятия – **40** часов;
* лабораторные работы – нет;
* курсовая работа - нет;
* дипломная работа – нет;

**4. Формы контроля:**

Форма промежуточной аттестации на очном отделении - **дифференцированный зачет.**

**5. Содержание дисциплины:**

Тема 1. Правила и приемы выполнения графических работ геологической и геодезической документации.

Тема 2. Картографические шрифты.

Тема 3.Условные знаки топографических планов и геологической графики.

Тема 4. Содержание, назначение, масштабы и типы геологических карт, аэрофотоснимков и космоснимков и требования к их оформлению.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины ОП. 01 **Топографическое черчение.**

1. **Место учебной дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена:** рабочая программа учебной дисциплины «Топографическое черчение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, принадлежит к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:** в результате изучения учебной дисциплины «Топографическое черчение» студент должен

**уметь**:

* пользоваться чертежными материалами, принадлежностями и инструментами топографического черчения;
* читать и анализировать, гидрогеологические и инженерно-геологические карты;
* составлять топографические, гидрогеологические и инженерно-геологические карты и разрезы;
* дешифрировать аэрофотоматериалы и космофотоматериалы.

**знать:**

* картографические шрифты;
* назначение, масштабы и типы аэрофотоснимков и космоснимков;
* содержание, назначение масштабы и типы геологических карт и требования к их оформлению;
* правила и приемы выполнения графических работ геологической и геодезической документации;
* условные знаки топографических планов и геологической графики;
* формы залегания горных пород в земной коре и способы их изображения на геологических картах.

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы**

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – **75** часов;
* обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **50** часов;

В том числе:

* практические занятия – **28** часов;
* лабораторные работы – нет;
* курсовая работа - нет;
* дипломная работа – нет;

**4. Формы контроля:**

Форма промежуточной аттестации на очном отделении - **дифференцированный зачет.**

**5. Содержание дисциплины:**

Тема 1. Правила и приемы выполнения графических работ геологической и геодезической документации.

Тема 2.Картографические шрифты.

Тема 3.Условные знаки топографических планов и геологической графики.

Тема 4. Содержание, назначение, масштабы и типы геологических карт, аэрофотоснимков и космоснимков и требования к их оформлению.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины ОП. 09 **Охрана труда**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина «Охрана труда» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, относящейся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь**:

* вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
* использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
* определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
* проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
* инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
* соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

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

* законодательство в области охраны труда;
* нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
* правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
* возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
* действие токсичных веществ на организм человека;
* категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
* меры предупреждения пожаров и взрывов;
* общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;
* основные причины возникновения пожаров и взрывов;
* особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
* порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
* предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
* права и обязанности работников в области охраны труда;
* виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
* правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
* возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
* принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
* средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** :

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – 63 часа;
* количество аудиторных часов - 42;

В том числе:

практические занятия –12 часов

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа- нет

**5. Формы контроля:**

форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

**6. Содержание дисциплины:**

Тема 1. Теоретические основы охраны труда.

Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

Тема 2. Условия труда и защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Тема 3. Законодательство по охране труда. Управление безопасностью труда.

Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности.

Тема 4. Психофизические и эргономические основы безопасности труда.

Тема 5. Меры безопасности при выполнении поисково-съёмочных,буровых, горно-разведочных и геофизических работ.

Тема 6. Основы пожаро - и взрывобезопасности.

Тема 7. Доврачебная помощь пострадавшим при НС на производстве.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины ОП. 09 Охрана труда

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина «Охрана труда» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальности 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых, относящейся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь**:

* вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
* использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
* определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
* проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
* инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам ТБ;
* соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

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

* законодательство в области охраны труда;
* нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
* правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
* возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
* действие токсичных веществ на организм человека;
* категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
* меры предупреждения пожаров и взрывов;
* общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;
* основные причины возникновения пожаров и взрывов;
* особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
* порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
* предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
* права и обязанности работников в области охраны труда;
* виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
* правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
* возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
* принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
* средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** :

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка –54 часа;
* количество аудиторных часов 36;

В том числе:

практические занятия –12 часов

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа- нет

**5. Формы контроля:**

форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

**6. Содержание дисциплины:**

Тема 1. Теоретические основы охраны труда.

Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

Тема 2. Условия труда и защита человека от ОВПФ.

Тема 3. Законодательство по охране труда. Управление безопасностью труда.

Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности.

Тема 4. Психофизические и эргономические основы безопасности труда.

Тема 5. Меры безопасности при выполнении поисково-съёмочных,буровых, горно-разведочных и геофизических работ.

Тема 6. Основы пожаро- и взрывобезопасности.

Тема 7. Доврачебная помощь пострадавшим при НС на производстве.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины ОП. 09 Охрана труда

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина «Охрана труда» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальностей 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, относящейся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь**:

* вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
* использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
* определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
* проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
* инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
* соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

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

* законодательство в области охраны труда;
* нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
* правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
* возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
* действие токсичных веществ на организм человека;
* категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
* меры предупреждения пожаров и взрывов;
* общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;
* основные причины возникновения пожаров и взрывов;
* особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
* порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
* предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
* права и обязанности работников в области охраны труда;
* виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
* правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
* возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
* принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
* средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** :

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – 66 часов;
* количество аудиторных часов - 44;

В том числе:

практические занятия –12 часов

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа- нет

**5. Формы контроля:**

форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

**6. Содержание дисциплины:**

Тема 1. Теоретические основы охраны труда.

Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

Тема 2. Условия труда и защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Тема 3. Законодательство по охране труда. Управление безопасностью труда.

Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности.

Тема 4. Психофизические и эргономические основы безопасности труда.

Тема 5. Меры безопасности при выполнении поисково-съёмочных,буровых, горно-разведочных и геофизических работ.

Тема 6. Основы пожаро- и взрывобезопасности.

Тема 7. Доврачебная помощь пострадавшим при несчастном случае на производстве.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины **ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация».**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальностей 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых относящихся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь**:

* использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
* оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ;
* приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

**знать**:

* задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
* основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
* основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
* терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
* .формы подтверждения качества;

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** :

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка 54 часа;
* количество аудиторных часов 36 часов;

В том числе:

практические занятия 8 часов;

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа- нет

**5. Формы контроля:**

форма промежуточной аттестации зачёт.

**6. Содержание дисциплины:**

Введение.

## Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1 Основные термины и определения в области метрологии.

Тема 1.2. Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений.

Тема 1.3 Метрологическое обеспечение в области геологического изучения, использования и охраны недр.

## Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством.

Тема 2.2. Государственная система стандартизации Российской Федерации.

Тема 2.3. Система стандартизации в области геологического изучения, использования и охраны недр.

Тема 2.4. Качество продукции.

Тема 2.5. Технологическое обеспечение качества. Системы качества.

Раздел 3. Основы сертификации.

Тема 3.1. Основные термины и определения в области сертификации.

Тема 3.2. Организационная структура сертификации.

Тема 3.3. Система сертификации.

Тема 3.4. Порядок и правила сертификации.

Тема 3.5. Виды сертификации.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины **ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация».**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальностей 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых, 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых относящихся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь**:

* использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
* оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ;
* приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

**знать**:

* задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
* основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
* основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
* терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
* формы подтверждения качества;

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы** :

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка 54 часа;
* количество аудиторных часов 36 часов;

В том числе:

практические занятия 8 часов;

лабораторные работы - нет

курсовые работы – нет

дипломная работа - нет

**5. Формы контроля:**

форма промежуточной аттестации дифференцированный зачёт.

**6. Содержание дисциплины:**

Введение.

## Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1 Основные термины и определения в области метрологии.

Тема 1.2. Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений.

Тема 1.3 Метрологическое обеспечение в области геологического изучения, использования и охраны недр.

## Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством.

Тема 2.2. Государственная система стандартизации Российской Федерации.

Тема 2.3. Система стандартизации в области геологического изучения, использования и охраны недр.

Тема 2.4. Качество продукции.

Тема 2.5. Технологическое обеспечение качества. Системы качества.

Раздел 3. Основы сертификации.

Тема 3.1. Основные термины и определения в области сертификации.

Тема 3.2. Организационная структура сертификации.

Тема 3.3. Система сертификации.

Тема 3.4. Порядок и правила сертификации.

Тема 3.5. Виды сертификации.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Новосибирской области**

**«Сибирский геофизический колледж»**

**Аннотация к рабочей программе** дисциплины ОП. 10 **Безопасность жизнедеятельности**.

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к профессиональному учебному циклу, является обязательной и изучается как общепрофессиональная дисциплина студентами специальностей 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых, 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых относящихся к техническим специальностям.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь**:

* организовывать 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 первичные средства пожаротушения;
* ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности экстремальных условиях военной службы;
* оказывать первую помощь пострадавшим;

**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;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

* для ведения здорового образа жизни;
* оказания первой медицинской помощи;
* развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
* вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

**4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Количество часов по учебному плану: **68** часов;

* максимальная нагрузка – **102** часа;
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **68** часов;

В том числе:

* практические занятия – 24 часа;
* лабораторные работы – нет;
* курсовая работа - нет;
* дипломная работа – нет;

**5. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации на очном отделении - **дифференцированный зачет.**

**6. Содержание дисциплины.**

**Раздел 1. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях**

**Тема 1.1.** Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.

**Тема 1.2.** Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности из реализации.

**Тема 1.3.** Задачи и основные мероприятия Гражданской обороны

**Раздел 2. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи**

**Тема 2.1.** Виды ран.Оказание первой медицинской помощи при ранениях и острой сердечной недостаточности.

**Тема 2.2.** Оказание первой медицинской помощи при черепно-мозговой травме.

**Тема 2.3.** Оказание первой доврачебной помощи при термических повреждениях.

**Тема 2.4.** Оказание первой медицинской помощи при травмах груди, живота, в области таза, при повреждении позвоночника.

**Раздел 3. Организация военной службы.**

**Тема 3.1.** Призыв граждан на военную службу.

**Тема 3.2.** Преступления против военной службы.

**Тема 3. 3.** Основные виды вооружений и военной техники.