

Описание программы подготовки специалистов среднего звена по профессии **05.01.01 Гидрометнаблюдатель** (базовый уровень подготовки)

**Авторы:**

**Неволина Е. В.,** заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Чегодайкина Н. В.,** методист первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Володин В. А.,** преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Гуляев С. Н.,** преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Еремеева О. В.,** преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Килина Л. Н.,** преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Мерзликина Е. Ю.,** преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Опарина Г. Г.,** мастер производственного обученияпервой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»

**Южанова Н. Ф.,** мастер производственного обученияпервой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Сибирский геофизический колледж»



**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. Общие положения |  |
| 1.1. Требования к поступающим |  |
| 1.2. Нормативный срок освоения программы |  |
| 1.3. Квалификационная характеристика выпускника |  |
| 2. Характеристика подготовки |  |
| 3. Учебный план |  |
| 3.1. Календарный график учебного процесса |  |
| 4. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программой |  |
| **Программы общепрофессионального учебного цикла** |  |
| Приложение 1. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы электротехники и радиоэлектроники |  |
| Приложение 2. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы стандартизации и технические измерения |  |
| Приложение 3. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности |  |
| Приложение 4. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Охрана труда и техника безопасности |  |
| Приложение 5. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности |  |
| **Программы профессиональных модулей** |  |
| Приложение 6. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Гидрометеорологические наблюдения и работы |  |
| Приложение 7. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Технологическое обслуживание приборов и оборудования  |  |
| Приложение 8. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Физическая культура |  |

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют: Федеральный закон «Об образовании»; Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»; Устав колледжа; Письмо Минобрнауки России «О разъяснении по формированию учебных планов ОПОПНПО/СПО»; Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального/среднего профессионального образования»; Постановление Правительства РФ от 28.10 2013 г. №966 «О лицензировании образовательной деятельности»; Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 №1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»; Приказ Минобрнауки РФ от 20.01.2014 г. № 22 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»; Приказ Минобрнауки РФ от 29.10. 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»; Приказ Минобрнауки РФ от 2.07.2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»; Приказ Минобрнауки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; Приказ Минобрнауки РФ от 18 .04.2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»; Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования»; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 659 от 2 августа 2013 г. 05.01.01 Гидрометнаблюдатель; Учебный план по профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель с распределенными часами вариативной части ФГОС на введение новых учебных дисциплин и расширение профессиональных модулей согласован с представителями социальных партнеров; иные нормативные акты.

**Термины, определения и используемые сокращения**

В программе используются следующие термины и их определения:

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

**Профессиональный модуль –** часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

**Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

**СПО –** среднее профессиональное образование;

**ФГОС СПО –** федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования**;**

**ППКРС -** программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**МДК –** междисциплинарный курс.

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**ПМ** – профессиональный модуль;

* 1. **Требования к поступающим**

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

* аттестат о среднем общем образовании;
* аттестат об основном общем образовании;
* диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
* документ об образовании более высокого уровня.
	1. **Нормативный срок освоения программы**

Нормативные сроки освоения ППКРС по профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель базовой подготовки при очной форме получения образования: на базе среднего общего образования – 10 месяцев.

* 1. **Квалификационная характеристика выпускника**

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по выполнению гидрометеорологические наблюдения и работы в рамках заданных регламентов на сети станций и постов Росгидромета и смежных ведомств.

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: 4,5.

Квалификационный уровень в соответствии с отраслевой рамкой квалификаций: 13, 14.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ**

Профессиональная образовательная программа по профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель базовой подготовки представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедшей подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве Гидрометнаблюдателя на сети станций и постов Росгидромета и смежных ведомств

Подготовка по программе предполагает изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей:

ОП. 01 Основы электротехники и радиоэлектроники (Приложение 1)

ОП. 02 Основы стандартизации и технические измерения (Приложение 2)

ОП. 03 Информационные технологии в профессиональной деятельности (Приложение 3)

ОП. 04 Охрана труда и техника безопасности (Приложение 4)

ОП. 05 Безопасность жизнедеятельности (Приложение 5)

ПМ.01 Гидрометеорологические наблюдения и работы (Приложение 6)

ПМ.02 Технологическое обслуживание приборов и оборудования (Приложение 7)

Программа учебной дисциплины Физическая культура (Приложение 8)

**.**

1. **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

по профессии среднего профессионального образования

**05.01.01 Гидрометнаблюдатель**

основная профессиональная образовательная программа

среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: 51. Гидрометнаблюдатель

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе среднего общего образования – 10 месяцев

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Элементы учебного процесса, в т. ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы | Время в неделях | Макс. учебная нагрузка обучающегося, ч | Обязательная учебная нагрузка | Рекомендуемый курс изучения |
| Всего | В том числе |
| лабор. и практ. занятий | курсов. работа (проект) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | Всего по циклам |  |  |  |  |  |  |
| **П.00** | **Общепрофессиональный учебный цикл** |  |  |  |  |  |  |
| **ОП. 00** | **Общепрофессиональные дисциплины** |  |  |  |  |  |  |
| ОП. 01 | Основы электротехники и радиоэлектроники |  | 93 | 62 | 18 | 0 | 1 |
| ОП. 02 | Основы стандартизации и технические измерения |  | 84 | 56 | 12 | 0 | 1 |
| ОП. 03 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |  | 96 | 64 | 12 | 0 | 1 |
| ОП. 04 | Охрана труда и техника безопасности |  | 51 | 34 | 10 | 0 | 1 |
| ОП. 05 | Безопасность жизнедеятельности |  | 48 | 32 | 10 | 0 | 1 |
| **П. 00** | **Профессиональный учебный цикл** |  |  |  |  |  |  |
| ПМ.01 | Гидрометеорологические наблюдения и работы |  | 984 | 848 | 148 | 0 | 1 |
| ПМ. 02 | Техническое обслуживание приборов и оборудования |  | 348 | 268 | 116 | 0 | 1 |
| ФК.00 | Физическая культура |  | 80 | 40 | 40 | 0 | 1 |

* 1. **Календарный график учебного процесса**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяцы | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь | Январь | Февраль |
| Неделя | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| I |  |  |  |  |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | К | К |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяцы | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август  |
| Неделя | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| I |  | П | П | П | П | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | У |  | Э | Г |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  - теоретическое обучение | Э | - экзаменационная сессия | К | каникулы |
|  |  |  |  |  |  |
| Д |  - выпускная квалификационная работа | У | - учебная практика |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Г | - государственная (итоговая) аттестация | П | - производственная практика |  |  |

1. **Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы**

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Междисциплинарный экзамен по специальности не предусматривается. Тематика выпускной квалификационной работы в обязательном порядке соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, требования к работе преподавателей-руководителей (консультации, нормоконтроль, рецензии), организация защиты (работа комиссии ГИА) определяются колледжем в соответствующем Положении, разработанном на основании Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 31.01.2014 г.) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой о государственной (итоговой) аттестации выпускников Сибирского геофизического колледжа.

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившей требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенции. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующие обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

Приложение 1. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 01 Основы электротехники и радиоэлектроники

**1. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС.** 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 СПО 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. (10)

 Тема 2. Магнетизм и электромагнетизм. (8)

 Тема 3. Переменный ток. (4)

 Тема 4. Электроизмерения и электроизмерительные приборы. (6)

 Тема 5. Трансформаторы. (4)

 Тема 6. Электрические машины переменного и постоянного тока. (4)

Раздел 2. Радиоэлектроника.

 Тема 7. Радиоэлементы. (10)

 Тема 8. Электрические колебания и радиоволны. (6)

 Тема 9. Антенны и распространение радиоволн. (6)

 Тема 3. Радиопередающие и радиоприёмные устройства. Усилители. (4)

Приложение 2. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 02 Основы стандартизации и технические измерения

**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 СПО 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. (18)

Раздел 2. Сертификация.

2. 1 Основы сертификации. Испытание и контроль качества. (10)

Раздел 3. Метрология и технические измерения.

3.1 Основы метрологии и технические измерения. (20)

3.2. Метрология в метеорологии. (8)

Приложение 3. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) **ОП. 03 Информационные технологии в профессиональной деятельности** – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **05.01.01 Гидрометнаблюдатель**.

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

**2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:** обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**уметь:**

* выполнять обработку первичной гидрометеорологической информации с использованием общего и профессионального программного обеспечения;

**знать:**

* назначение и состав систем автоматизированной обработки данных, официально принятых для использования в гидрометеорологии;
* технологические этапы ввода данных гидрометеорологических наблюдений, назначение и состав офисного пакета программ

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 96 часа;

В том числе:

* обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 64 часа;
* лабораторные и практические занятия – 12 часа;
* самостоятельная учебная работа обучающегося – 32 часов

**4. Формы контроля:**

Форма промежуточной аттестации **– дифференцированный зачет**

**5. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач

Раздел 2. Характеристика справочно-информационных систем

Раздел 3. Технология обработки и преобразования информации

Раздел 4. Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием

Раздел 5. Персона МИС АРМ.

Раздел 6. Использование СПО УСС.

Приложение 4. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 04 Охрана труда и техника безопасности

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 Охрана труда и техника безопасности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу в соответствии с ФГОС СПО по профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель, относящейся к техническим специальностям.

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

**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. (6)**

 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. (6)**

 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. (10)**

 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. (12)**

 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.

Приложение 5. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 05 Безопасность жизнедеятельности

**1. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 05 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу в соответствии с ФГОС СПО по профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель.

**2. 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.

**3. 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;

**4. Формы контроля**

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

**5. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Чрезвычайные и экстремальные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения при ЧС. (16)

Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. (10)

Раздел 3. Основы военной службы. (6)

Приложение 6. Аннотация рабочей программы ПМ.01 Гидрометеорологические наблюдения и работы

**1. Место ПМ в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ. 01 Гидрометеорологические наблюдения и работы** – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **05.01.01 Гидрометнаблюдатель**

**2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:** обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения гидрометеорологических наблюдений и работ в соответствии с нормативно-технической документацией, первичной обработки, проверки и анализа полученных результатов;
* эксплуатации технических средств и устройств, применяемых для гидрометеорологических наблюдений и работ, подготовки их к эксплуатации;
* обеспечение организаций и населения гидрометеорологическими данными, а также предупреждениями об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях

**уметь:**

* применять нормативно-техническую документацию при организации и проведении гидрометеорологических наблюдений и работ;
* выполнять гидрологические, океанографические, метеорологические, агрометеорологические, гидрохимические наблюдения и работы, предусмотренные программами метеорологических, гидрологических, озерных, воднобалансовых, морских и устьевых станций и постов;
* выполнять первичную обработку и проверку материалов измерений и наблюдений, подготавливать их к автоматизированной обработке;
* эксплуатировать приборы, установки и оборудование, применяемые при выполнении гидрометеорологических наблюдений и работ;
* эксплуатировать технические средства и устройства, применяемые для гидрометеорологических наблюдений и работ;
* подготавливать их к эксплуатации;
* осуществлять информационную работу, включая обеспечение организаций и населения гидрометеорологическими данными, а также предупреждениями об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях

**знать:**

* физическую сущность и взаимосвязь процессов и явлений, происходящих в гидросфере, атмосфере и литосфере;
* руководящие документы, наставления, методические указания и другие нормативные документы, регламентирующие работы и наблюдения, выполняемые в соответствии с должностными обязанностями; методы и порядок проведения гидрологических, океанографических, метеорологических, агрометеорологических, гидрохимических наблюдений и работ;
* особенности работы на труднодоступных станциях и постах;
* методы и порядок первичной обработки, проверки и анализа данных наблюдений; порядок подготовки первичной гидрометеорологической информации к автоматизированной обработке;
* устройство, принцип действия, правила установки, эксплуатации, поверки приборов, оборудования и установок;
* состав гидрометеорологической информации, средства связи и систему обеспечения отраслей экономики и населения гидрометеорологической информацией, в т.ч. об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях

**3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

* всего – 984 часов, в том числе:
* максимальной учебной нагрузки обучающегося – 408 часов, включая:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 272 часа;
* самостоятельной работы обучающегося – 136 часов;
* учебной и производственной практики – 612 часов.

**4. Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Метеорологические наблюдения и работы

Раздел 2. Агрометеорологические наблюдения

Раздел 3. Гидрологические и океанологические наблюдения

Раздел 4. Условие и особенности работы и проживания на труднодоступных гидрометеорологических станциях

Учебная практика

Производственная практика

Приложение 7. Аннотация рабочей программы ПМ.02 Технологическое обслуживание приборов и оборудования

**1. Место ПМ в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) **ПМ. 02 Технологическое обслуживание приборов и оборудования** – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **05.01.01 Гидрометнаблюдатель**

**2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:** обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* диагностирования приборов и оборудования;
* выполнения профилактического осмотра и устранения мелких неисправностей приборов, оборудования, средств связи;
* обязательной поверки и юстировки приборов и оборудования и их поверки в полевых условиях после устранения мелких неисправностей;

**уметь:**

* выявлять причины неисправностей приборов, оборудования, средств связи; принимать решения о характере проведения ремонта; проводить профилактический осмотр приборов, оборудования, средств связи; устранять мелкие неисправности;
* выполнять поверку и юстировку приборов и оборудования в полевых условиях;

**знать:**

* устройство приборов, оборудования, средств связи; методику диагностики неисправностей; возможные причины неисправностей;
* порядок проведения профилактического осмотра приборов, оборудования, средств связи; способы устранения неисправностей;
* основы метрологии, стандартизации и сертификации; сроки поверки приборов и оборудования; виды поверок; методику выполнения поверок

**3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

* всего – 268 часов, в том числе:
* максимальной учебной нагрузки обучающегося – 348 часов, включая:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 268 часов;
* самостоятельной работы обучающегося – 80 часов;
* учебной и производственной практики – 72 часа.

**4. Формы контроля:**

Форма промежуточной аттестации экзамен

**5. Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Устройство и эксплуатация электропитающего оборудования

Раздел 2. Устройство и эксплуатация оборудования каналов связи

Учебная практика

Производственная практика

Приложение 8. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Физическая культура

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

Рабочая программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 05.01.01. Гидрометнаблюдатель.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 20 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

**4. Формы контроля:**

Форма промежуточной аттестации - зачета и дифференцированного зачета

**5. Содержание дисциплины:**

Введение (инструктаж) (2)

Раздел 1. Лёгкая атлетика (10)

Раздел 2. Спортивные игры. Баскетбол (10)

Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол (10)

Раздел 4. ОФП с элементами гимнастики и работы на тренажёрах (8)