

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

---

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Рабочая программа дисциплины  
Основы организации производственных работ на метеорологических  
станциях**

Образовательная программа среднего профессионального  
образования – программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность  
**05.02.03 Метеорология**

программа базовой подготовки на базе среднего общего образования

Форма обучения  
**Очная**


Утверждаю  
Проректор по учебной работе

  
Н.О. Верещагина

Рассмотрена и утверждена на заседании ученого  
совета метеорологического факультета

«12» декабря 2022 г., протокол № 5

Декан метеорологического факультета

  
Я.В. Дробжева

Санкт-Петербург 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПП ССЗ	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины:	5
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
3.2. Информационное обеспечение обучения	9
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## МДК.01.03 Основы организации производственных работ на метеорологических станциях

### 1.1. Область применения программы

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ПП ССЗ) по специальности **05.02.03 Метеорология**.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПП ССЗ

ПЦ (профессиональные дисциплины).

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- планирования, организации и анализа работы небольшого трудового коллектива;
- решения профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм;
- составления и передачи метеорологических прогнозов, предупреждений об опасных метеорологических явлениях и комплексе неблагоприятных явлений;
- составления и передачи предупреждений высоких и экстремально высоких уровнях загрязнения природной среды.

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

- управлять небольшим трудовым коллективом, планировать и анализировать его работу, принимать решения;
- самостоятельно решать проблемы в области профессиональной деятельности;
- отбирать пробы атмосферного воздуха, атмосферных осадков и радиоактивных аэрозольных выпадений с целью определения уровней загрязнения;
- применять нормативно-техническую документацию;
- составлять и передавать штормовые предупреждения об опасных метеорологических явлениях и комплексе неблагоприятных явлений, высоких и экстремально высоких уровнях загрязнения природной среды.

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

- основы Конституции Российской Федерации, этические и правовые нормы, регулирующие отношения в коллективе;
- основы трудового законодательства, законодательства в области гидрометеорологии и смежных с ней областях;
- построение, содержание и порядок использования отдельных разделов и групп метеорологических кодов;
- порядок передачи оперативной информации;
- правила составления и передачи штормовых предупреждений.

Формируемые компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать и организовывать производственные работы небольшого трудового коллектива исполнителей
ПК 1.6	Передавать потребителям метеорологические прогнозы, предупреждения об опасных метеорологических явлениях и комплексе неблагоприятных явлений, высоких и экстремально высоких уровнях загрязнения природной

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **100** ч., в том числе:

- обязательных учебных занятий - **100** ч.;
- самостоятельной работы обучающегося — - ч.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>100</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
Аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта (2 семестр)</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

### МДК.01.03. Основы организации производственных работ на метеорологических станциях

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
Тема 1.1. Механизм функционирования и производственная структура организаций Росгидромета	1	Производственная структура организаций Росгидромета Виды организаций в отрасли. Структура системы Росгидромета: центральный аппарат, УГМС, НИИ, главные центры и другие организации. Назначение, задачи УГМС.	30
	2	Государственная наблюдательная сеть. Нормативно-правовая основа деятельности организаций Росгидромета. Организация наблюдательной сети Росгидромета, требования к размещению и функционированию пунктов наблюдений. Сеть пунктов метеорологических наблюдений (реперные, климатические, труднодоступные).	
	3	Классификация оперативно-производственных сетевых организаций, наблюдений и работ. Содержание и формы методического руководства метеорологической сетью в УГМС. Оценка деятельности метеорологических станций.	
Тема 1.2. Планирование и руководство метеорологическими работами и наблюдениями	1	Организация труда в сетевых подразделениях Росгидромета. Делопроизводство СНО. Документы, регламентирующие деятельность организации и функции каждого работника. Штатное расписание.	40
	2	Планирование деятельности организаций Росгидромета. Уровни и виды планирования в системе Росгидромета. Сводное задание. Планирование деятельности сетевых наблюдательных подразделений, порядок их доведения до станций. Виды планов и отчетов станций. Годовой план-задание, годовой план информационной работы, план специализированного гидрометеорологического обеспечения. Содержание годового отчета о работе станции.	
	3	Условия труда, оборудование рабочих мест. Охрана труда. Нормирование труда в СНО. Методы нормирования. График сменности, табель учета рабочего времени.	
	4	Источники финансирования ресурсов Росгидромета. Порядок финансирования СНО. Смета расходов СНО. Порядок учета денежных средств. Оформление документов на операционно-хозяйственные расходы. Особенности снабжения работников труднодоступных станций. Заявки на материально-техническое снабжение станции,	

	продукты питания, спецодежду.	
5	Служебные командировки (понятие, оформление, оплата).	
6	Мотивация труда. Сущность заработной платы и методы ее начисления и планирования в системе Росгидромета. Коллективный договор. Правила внутреннего трудового распорядка.	
7	Отраслевая форма оплаты труда. Стимулирующие надбавки. Районные коэффициенты к оплате труда, надбавки: за выслугу лет, за специфику отрасли, за стаж работы. Страхование работников Росгидромета.	
8	Основные и оборотные средства. Состав и классификация основных средств СНО. Закупки для государственных нужд бюджетных организаций.	
9	Порядок учета и движения основных и оборотных средств. Ведение складского хозяйства. Инвентаризация.	
	<b>Практические занятия:</b>	30
1	Составление заявлений, распоряжения, служебного письма.	
2	Составление должностной инструкции техника-метеоролога.	
3	Составление плана работы станции.	
4	Составление сметы расходов станции. Составление финансового отчета. (2)	
5	Составление графика сменности, табеля учета рабочего времени, графика отпусков. (4)	
6	Составление заявки на материально-техническое снабжение СНО.	
7	Оформление командировочного удостоверения и составление авансового отчета. (2)	
8	Расчет заработной платы работникам станции. Оформление документов на оплату договорных работ.	
9	Подготовка и проведение инвентаризации материально-технических ценностей. (4)	
10	Подготовка документов на списание основных и оборотных средств.	
11	Ведение книги УДС-1.	

### **Тематика проектов по дисциплине МДК.01.03 Основы организации производственных работ на метеорологических станциях:**

- Планирование работы сетевой наблюдательной организаций (на примере...).
- Делопроизводство в сетевых наблюдательных организациях.
- Международное сотрудничество Росгидромета (на примере УГМС, НИИ Росгидромета).
- Учет имущественно-материальных ценностей в сетевых наблюдательных организациях.
- Состав сети организаций Росгидромета (на примере ФГБУ «.....УГМС»).
- Оплата труда работников сетевых наблюдательных организаций (на примере...).
- Инспекция сетевых наблюдательных организаций (посты/станции).
- Порядок оформления служебных командировок.
- Порядок открытия, переноса и закрытия наблюдательного подразделения.
- Инвентаризация в сетевых наблюдательных организациях.
- Организация закупки товаров путем проведения электронного аукциона (на примере ФГБУ «... УГМС»).
- Организация закупок товаров (на примере ФГБУ «... УГМС»).
- Компенсационные и стимулирующие выплаты в системе Росгидромета.
- Трудовой распорядок, дисциплина труда на метеорологической станции.
- Организация деятельности труднодоступных станций.
- Учет рабочего времени в сетевых наблюдательных организациях.
- Модернизация гидрометеорологической сети Росгидромета.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация дисциплины требует наличия *учебного кабинета*:

212 Кабинет «Метеорологии и агрометеорологии», оснащенный специализированной мебелью, переносным мультимедиа проектором, комплектом учебно-наглядных пособий;

103.2 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное специализированной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное специализированной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

207 Компьютерный зал (для самостоятельной работы обучающихся), оснащенный специализированной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, учебно-методических изданий, Интернет-ресурсов, электронные ресурсы**

#### **Учебные издания**

Основные:

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебное пособие / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. – 4-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2011.
2. Гуральник И.И. Метеорология, - Л.: Гидрометиздат, 1982.



3. Код для оперативной передачи данных приземных метеорологических наблюдений с сети станций Росгидромета (КН-01 SYNOP). – М.: ФГБУ «Гидрометцентр России», 2013.
4. Методические указания по автоматизированной обработке гидрометеорологической информации, вып. 3, ч. 1, р.1, 2000; вып. 3, ч. 3, р.1, 2000.
5. Порядок действий организаций и учреждений Росгидромета при возникновении опасных природных (гидрометеорологических и гелиогеофизических) явлений, - С. – П., 2000
6. Поздняков В.Я., Казаков С.В. Экономика отрасли: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2010
7. Правила техники безопасности при производстве гидрометработ. – М.: Гидрометиздат, 1983
8. Психрометрические таблицы. - М.: Росгидромет, 2009
9. Руководство ГМС по актинометрическим наблюдениям, - Л.: Гидрометеиздат, 1973.
10. Румынина Л.А. Документационное обеспечение управления: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.А. Румынина. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009
11. Атлас облаков / Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова; [Д. П. Беспалов и др.; ред.: Л. К. Сурыгина]. –Санкт-Петербург: Д’АРТ, 2011. – 248 с.
12. Городецкий О.А., Сивопляс Г.Г. Экономика, организация и планирование гидрометеорологических работ. - Л.: Гидрометеиздат, 1988
13. Федеральный закон от 19 июня 1998 г. № 113-ФЗ «О гидрометеорологической службе»

### **Нормативно-правовые документы**

1. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 2. Гидрометеорологические наблюдения на постах. Часть I. Метеорологические наблюдения на постах. // Л., Гидрометиздат, 1985 г., 111 с.
2. Изменение № 1 к Наставлению гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 2. Часть I.
3. Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 3. Часть 1. // Л., Гидрометиздат, 1985 г., 301 с.
4. Изменение № 1 к Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 3. Часть I. Метеорологические наблюдения на станциях. // Л. Гидрометеиздат. — 1985 г. — 58 с.
5. Изменение № 2 к Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 3. Часть I. Метеорологические наблюдения на станциях. // Л. Гидрометеиздат. — 1985 г. — 12 с.
6. РД 52.04.614-2000. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 3. Часть II. Обработка материалов метеорологических наблюдений (взамен РД 52.04.266-90)
7. РД 52.04.562-96. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 5. Актинометрические наблюдения. Часть I. Актинометрические наблюдения на станциях

8. ИЗМ № 1/45-2019 РД 52.04.562–96. Изменение РД 52.04.562–1996. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 5. Актинометрические наблюдения. Часть I. Актинометрические наблюдения на станциях
9. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 10. Инспекция гидрометеорологических станций и постов. Часть I. Инспекция метеорологических наблюдений на станциях (РД 52.04.666-2005)
10. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 10. Инспекция гидрометеорологических станций и постов. Часть II.
11. РД 52.04.168-2016. Методические указания. Наблюдения за атмосферным электричеством
12. РД 52.04.562-96. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 5. Актинометрические наблюдения. Часть I. Актинометрические наблюдения на станциях
13. Изменения № 1/45-2019 РД 52.04.562–96. Изменение РД 52.04.562–1996. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 5. Актинометрические наблюдения. Часть I. Актинометрические наблюдения на станциях
14. РД 52.04.563-2013. Инструкция по подготовке и передаче штормовых сообщений наблюдательными подразделениями
15. РД 52.04.567-2003. Положение о государственной наблюдательной сети (ред. от 02.12.2008) (взамен РД 52.04.567-96 и РД 52.04.107-86 в части разделов 2 и 3)
16. РД 52.04.666-2005. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 10. Инспекция гидрометеорологических станций и постов. Часть I. Инспекция метеорологических наблюдений на станциях
17. РД 52.04.688-2006. Положение о методическом руководстве наблюдениями за состоянием окружающей среды и её загрязнением. Часть 1. Метеорологические, актинометрические и теплобалансовые наблюдения
18. РД 52.04.700-2008. Типовое положение о труднодоступной гидрометеорологической станции
19. РД 52.04.716-2009. Правила эксплуатации метеорологического оборудования аэродромов гражданской авиации
20. РД 52.04.720-2009. Положение о реперных климатических станциях
21. РД 52.17.812-2014. Оказание медицинской помощи на труднодоступных станциях Росгидромета
22. РД 52.17.813-2014. Оказание первой помощи на труднодоступных станциях Росгидромета (взамен ПР 52.17.705-2008 в части оказания первой помощи)
23. РД 52.19.704-2013. Краткие схемы обработки гидрометеорологической информации
24. РД 52.19.751-2010. Оценка гидрометеорологических наблюдений и работ (взамен РД 52.19.47-01-92, РД 52.19.47-85)
25. РД 52.21.692-2007.

#### **Интернет- ресурсы**

1. Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологический институт – мировой центр данных (ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД») Официальный сайт:[Электронный ресурс].М., URL: <http://meteo.ru> (Дата обращения: 30.01.2023 г.).
2. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Официальный сайт: [Электронный ресурс]. М., URL: <http://mnr.gov.ru> (Дата обращения: 30.01.2023 г.).
3. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет). Официальный сайт:[Электронный ресурс].М., URL: <http://www.meteorf.ru> (Дата обращения: 31.01.2023 г.).

4. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение. Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов (ИПК Росгидромета). Официальный сайт:[Электронный ресурс].М., URL: <http://ipk.meteorf.ru> (Дата обращения: 31.01.2023 г.).

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе аудиторных учебных занятий, по результатам самостоятельной работы, во время промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в соответствии с программой текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине определены программой текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценка качества подготовки осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплины;
- оценка компетенций обучающихся.