

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

Согласовано:

Начальник ФГБУ СК УГМС



Лозовой В.И.

Утверждаю:

Директор ГБПОУ РО «РГМТ»



/Новиков А.В./

06 июня 2022г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)**

по специальности **05.02.03 Метеорология**

05.00.00 Науки о Земле

Вид подготовки- базовый
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения- 3 года 10 месяцев
Профиль получаемого профессионального
образования –технологический
Квалификация базовой подготовки-
техник-метеоролог

Ростов-на-Дону

2022 г.

Аннотация программы

Основная профессиональная образовательная программа (Программа подготовки специалистов среднего звена) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности 05.02.03 Метеорология базовой подготовки, укрупненная группа 05.00.00 Науки о Земле, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 693 от 4 октября 2021 года, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ (№ 65598 от 27 октября 2021 г.).

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Нормативный срок освоения программы 199 недель при очной форме подготовки.

Квалификация выпускника: техник - метеоролог.

Программа рекомендована Методическим советом: ГБПОУ РО «РГМТ», протокол № 7 от 4 июня 2022г., цикловой комиссией метеорологических дисциплин, протокол № 10 от 3 июня 2022, утверждена на заседании педагогического совета ГБПОУ РО «РГМТ» Протокол № 7 от 6 июня 2022, согласована с работодателем.

Авторы:

Ткаченко Е.П., ст.методист ГБПОУ РО «РГМТ»

Правообладатель программы: ГБПОУ РО «РГМТ»

Председатель
методического совета ГБПОУ РО «РГМТ» _____ Петрова Л.В.

Председатель цикловой комиссии _____ Капустина О.А.

СОДЕРЖАНИЕ		стр.
1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.2	Нормативные основания для разработки ППССЗ СПО	4
1.3	Термины, определения и используемые сокращения	7
2	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ СПО	7
2.1	Цели программы подготовки специалистов среднего звена СПО	7
2.2	Срок освоения ППССЗ	8
3	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	8
4	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1	Общие компетенции	10
4.2	Профессиональные компетенции	13
5	СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	33
5.1	Учебный план	39
5.2	Обоснование распределения вариативной части	45
5.3	Календарный учебный график	55
5.4	Сводные данные по бюджету времени	56
5.5	Календарный график учебного процесса	57
6.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	61
6.1	Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	61
6.1.1.	Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских	62
6.1.2.	Оснащение баз практик	73
6.2	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	73
6.3	Нормативные затраты оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	74
7.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	76
8.	ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ТЕХНИКУМА	77
9.	ПРИЛОЖЕНИЯ: Программа воспитательной работы Программа практической подготовки Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Основная профессиональная образовательная программа (программа подготовки специалистов среднего звена), далее ППССЗ, по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *специальности 05.02.03 Метеорология*, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 693 от 4 октября 2021 года, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ (№ 65598 от 27 октября 2021 г.).

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 05.02.03 Метеорология, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением среднего профессионального образования с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

Образовательная программа реализуется на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и квалификации специалиста среднего звена.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно, сетевая форма не предусмотрена.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ:

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. 21.03.2021);
- Федеральный закон Российской Федерации от 26.05.2021 № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);
- Приказ Минпросвещения России от 29 июля 2021 г. № 502 « О внесении изменений в порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования», утвержденный приказом Минпросвещения Российской Федерации от 8 апреля 2021г № 153»;
- Приказ Минобрнауки России от № 647 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 05.02.02 Гидрология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 декабря 2020г., регистрационный № 61450);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200), с изменением, внесенным приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2014 г., регистрационный № 31539) и от 15 декабря 2014 г. № 1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 января 2015 г., регистрационный № 35545);
- Приказ министерства просвещения РФ от 26.08.2020 № 438 «об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам

профессионального обучения (зарегистрирован Министерством юстиции РФ от 11.09.2020 № 59784)

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306), с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г., регистрационный № 31524) и от 17 ноября 2017 г. № 1138 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2017 г., регистрационный № 49221), Минпросвещения РФ от 10.11.2020 № 630;
- Приказ Минобрнауки РФ, Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся, в редакции приказа Минпросвещения России от 18.11.2020 № 652 (зарегистрирован Министерство юстиции 11.09.2020 № 59778)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955), от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662) и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 декабря 2019 г. № 655 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 февраля 2020 г., регистрационный № 57581), 20.01.2021.
- Распоряжение Минпросвещения России от 23.08.2021 № Р-196 «Об утверждении примерного календарного плана воспитательной работы на 2021/2022 учебный год»
- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.);
- Техническое описание компетенции “Гидрологические технологии” конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).
- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

1.3. 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.

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.

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

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.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ СПО

2.1. Цели программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Цель (миссия) ППССЗ СПО по специальности 05.02.03 Метеорология состоит в способности: дать качественные базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические и естественнонаучные знания, востребованные обществом; подготовить специалиста базовой подготовки к успешной работе в различных областях профессиональной деятельности, создать условия для овладения универсальными общими и профессиональными компе-

тенциями, соответствующим основным видам профессиональной деятельности и способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения в профессиональной деятельности.

2.2 Срок освоения ППССЗ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часов.

Срок освоения ППССЗ по специальности 05.02.03 Метеорология базовой подготовки при очной форме получения образования составляют на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев (199 недель).

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена техник- метеоролог.

1.1. 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 12
Обеспечение безопасности².

¹Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

² Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация: техник-метеоролог
Планирование, организация и проведение метеорологических работ и наблюдений на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и на авиаметеорологических станциях	ПМ 01 Планирование, организация и проведение метеорологических работ и наблюдений на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и на авиаметеорологических станциях	осваивается
Эксплуатация и техническое обслуживание автоматических метеорологических систем, дистанционных приборов и оборудования;	ПМ 02 Эксплуатация и техническое обслуживание автоматических метеорологических систем, дистанционных приборов и оборудования	осваивается
Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;	ПМ 03 Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;	осваивается
Обеспечение современных потребностей основных хозяйственных отраслей в климатической продукции и информации.	ПМ 04 Обеспечение современных потребностей основных хозяйственных отраслей в климатической продукции и информации.	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 05Выполнение работ по профессии 20615 Гидрометнаблюдатель	осваивается

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

	профессиональной деятельности	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

	сфере	Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	-------	--

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Планирование, организация и проведение метеорологических работ и наблюдений на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу авиаметеорологических станциях	ПК 1.1. Планировать и организовывать производственные работы небольшого трудового коллектива исполнителей;	практический опыт в: планировании, организации и анализе работы небольшого трудового коллектива; решении профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм;
		уметь: управлять небольшим трудовым коллективом, планировать и анализировать его работу, принимать решения самостоятельно решать проблемы в области профессиональной деятельности;
		знать: основы Конституции Российской Федерации, правовые и этические нормы, регулирующие отношения в коллективе; основы трудового законодательства, законодательства в области гидрометеорологии и смежных с ней областях
	ПК 1.2. Проводить метеорологические, актинометрические, теплобалансовые, озонметрические, радиолокационные,	практический опыт в: выполнении метеорологических работ и наблюдений; уметь: проводить

	аэрологические, радиометрические и другие наблюдения, обрабатывать, проверять и анализировать материалы наблюдений;	метеорологические и специальные гидрометеорологические наблюдения; обрабатывать данные, проверять и анализировать материалы наблюдений применять нормативно-техническую документацию;
		знать: методику и порядок проведения метеорологических, актинометрических, теплобалансовых, озонметрических, радиолокационных, аэрологических и др. гидрометеорологических наблюдений и измерений на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
	ПК 1.3. Отбирать пробы атмосферного воздуха, атмосферных осадков и выпадений радиоактивных аэрозолей с целью определения уровней загрязнения окружающей природной среды;	практический опыт в: проведении отбора проб атмосферного воздуха, атмосферных осадков и радиоактивных аэрозольных выпадений* подготовки и отправки их на анализ;
		уметь : отбирать пробы атмосферного воздуха, атмосферных осадков и радиоактивных аэрозольных выпадений с целью определения уровней загрязнения
		знать: особенности наблюдений за отдельными метеорологическими величинами, виды и

		критерии опасных явлений и комплекса неблагоприятных явлений;
	ПК 1.4. Проводить наблюдения за метеорологическими условиями на аэродроме, предоставлять сводки погоды, прогнозы и предупреждения по аэродромам и маршрутам полетов авиационным потребителям;	практический опыт в: проведении наблюдений за метеорологическими условиями на аэродроме, предоставлении сводок погоды, прогнозов и предупреждений по аэродромам и маршрутам полетов авиационным потребителям; уметь: проводить регулярные и специальные наблюдения на авиационных метеорологических станциях (гражданских) (АМСГ), составлять и передавать сводки по кодам «МЕТАЕ» и «SPECI»; передавать предупреждения по аэродрому, обеспечивать авиационных потребителей сводками погоды, прогнозами и предупреждениями по аэродромам и маршрутам полетов; знать: общие требования к организации метеорологических наблюдений на АМСГ, методику составления и передачи штормовых оповещений по аэродрому, обеспечения авиационных потребителей сводками погоды, прогнозами и предупреждениями по аэродромам и маршрутам полетов;
	ПК 1.5. Эксплуатировать	практический опыт в:

	технические средства, устройства, применяемые для метеорологических наблюдений и наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха и природной среды;	эксплуатации технических средств, устройств, применяемых для гидрометеорологических наблюдений;
		уметь: эксплуатировать технические средства, устройства, применяемые для гидрометеорологических наблюдений и наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха и радиоактивными аэрозольными выпадениями, проводить текущий ремонт и проверку применяемых средств измерений в условиях пункта наблюдений;
		знать: устройство, принцип действия, условия эксплуатации технических средств, устройств, применяемых для гидрометеорологических наблюдений;
	ПК 1.6. Передавать потребителям метеорологические прогнозы, предупреждения об опасных метеорологических явлениях и комплексе неблагоприятных явлений, высоких и экстремально высоких уровнях загрязнения природной среды;	практический опыт в: оценке эффективности использования гидрометеорологической информации; передачи штормовых предупреждений.
		уметь: составлять телеграммы с оперативной метеоинформацией по кодам; передавать штормовые предупреждения об опасных метеорологических явлениях и комплексе

		неблагоприятных явлений, высоких и экстремально высоких уровнях загрязнения природной среды,
		знать: построение, содержание и порядок использования отдельных разделов и групп метеорологических кодов; порядок и сроки передачи оперативной информации; правила составления и передачи штормовых предупреждений,
		ПК 1.7. Проводить регламентные работы, текущий ремонт и проверку в условиях пункта наблюдений применяемых средств измерений гидрометеорологического назначения и наблюдений за загрязнением природной среды;
		практический опыт в: проведении регламентных работ, текущего ремонта и проверки применяемых средств измерений; уметь: проводить текущий ремонт и проверку применяемых средств измерений в условиях пункта наблюдений знать: порядок проведения регламентных работ, текущего ремонта и проверки применяемых средств измерений в условиях пункта наблюдений
Эксплуатация и техническое обслуживание автоматических метеорологических систем, дистанционных приборов и оборудования:	ПК 2.1. Эксплуатировать и осуществлять техническое обслуживание автоматизированный метеорологический комплекс, станции, дистанционные приборы и оборудование;	практический опыт в: выполнении профилактического осмотра и устранения мелких неисправностей приборов и оборудования; проверке приборов и оборудования после устранения мелких неисправностей; применении правил техники безопасности и оказания доврачебной

		помощи пострадавшим. уметь проводить проверку исправности чувствительного элемента с помощью измерительных приборов; выполнять замеры электрических величин, замерять параметры электрических импульсов; проверять исправность и работоспособность выпрямителей; прокладывать и проверять линии связи, восстанавливать обрывы длинного кабеля; проводить профилактический осмотр, проверку работоспособности приборов; принимать решения о характере проведения ремонта, устранение простейших неисправностей; применять правила техники безопасности; оказывать доврачебную помощь; знать: устройство приборов и оборудования; принципы преобразования метеорологических параметров в физические величины, пригодные для измерений; принципы действия и принципиальные электрические схемы устройств первичной обработки, измеряющих и
--	--	---

		регистрирующих приборов, устройств электрического питания; методику диагностики неисправностей; возможные причины неисправностей приборов; перечень, сроки и порядок проведения профилактического осмотра, способы устранения неисправностей; сроки поверки приборов и оборудования, виды проверок; ведение технической документации; технику безопасности при проведении диагностики и ремонта приборов и оборудования, правила доврачебной медицинской помощи,
	ПК 2.2. Проводить монтаж метеомачт, установку и монтаж датчиков приборов на них;	практический опыт в: проведении частичной разборки и сборки датчиков параметров ветра, температуры и влажности воздуха; диагностировании приборов и оборудования; выполнении регулировки; уметь: проводить монтаж метеомачт, установку и монтаж датчиков приборов на них; знать: правила техники безопасности при проведении монтажа метеомачт, установки и монтажа датчиков приборов на них;
Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на	ПК 3.1. Осуществлять организацию и проводить агрометеорологические	практический опыт в: выборе наблюдательных

сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды:	наблюдения и работы, маршрутные, наземные и авиационные наблюдения за состоянием среды обитания растений и пастбищной растительностью; гидрометеорологическую информацию;	участков и их описания, составления плана их расположения; проведении агрометеорологических наблюдений за состоянием среды обитания сельскохозяйственных растений и животных; проведении снегосъемок на сельскохозяйственных угодьях уметь: выбирать наблюдательные участки, составлять план расположения участков и проводить их описание; проводить агрометеорологические наблюдения за состоянием среды обитания сельскохозяйственных растений и животных; проводить снегосъемки на полях с зимующей культурой и в плодовом саду; определять фазы развития сельскохозяйственных культур по их признакам и записывать в книжку КСХ-1м; проводить наблюдения за высотой и густотой стояния посевов, состоянием, засоренностью, повреждением растений, за формированием элементов продуктивности; определять структуру урожая сельскохозяйственных культур; определять характер и
--	--	--

		степень повреждения растений сельскохозяйственными вредителями и болезнями, неблагоприятными явлениями погоды знать: основные факторы жизни растений, биохимические процессы в растениях, влияние метеорологических факторов на жизнь растений; требования основных сельскохозяйственных культур к агрометеорологическим условиям; неблагоприятные условия погоды для сельского хозяйства, меры борьбы с ними; основные правила организации и проведения агрометеорологических наблюдений; руководящие и нормативные документы по порядку проведения агрометеорологических наблюдений, обработки данных и передачи информации; действующие наставления, руководства, инструкции и коды по проведению агрометеорологических наблюдений и обработке результатов; правила выбора и организации наблюдательных участков; методики проведения наблюдений за средой обитания сельскохозяйственных культур фазы развития
--	--	--

		сельскохозяйственных культур, их признаки, методику проведения наблюдений, правила записи результатов в КСХ-1м; периоды, сроки, методику измерения высоты и определения густоты стояния растений, оценки состояния, оценки засоренности, повреждений растений неблагоприятными метеорологическими явлениями, вредителями и болезнями; сроки и методику проведения осеннего и весеннего обследования посевов озимых культур и многолетних трав; способы определения жизнеспособности зимующих растений; сроки и методику определения элементов продуктивности и структуры урожая сельскохозяйственных культур; сроки и методику определения прироста клубней и ботвы картофеля, корня сахарной свеклы и кормовых корнеплодов, растительной массы трав
	ПК 3.2. Обработать и проверять материалы агрометеорологических наблюдений;	практический опыт в: проведении автоматизированной обработки агрометеорологической информации. уметь Составлять составлять агрометеорологическую таблицу, ежедневные и декадные агрометеорологические

		телеграммы; проводить технический и первичный критический контроль материалов наблюдений; заносить на технический носитель данные агрометеорологических наблюдений
		знать: задачи и правила проведения технического и первичного критического контроля материалов наблюдений; правила кодирования и занесения на техноситель данных агрометеорологических наблюдений.
	ПК 3.3. Составлять агрометеорологические прогнозы;	практический опыт в: составлении агрометеорологических прогнозов
		уметь: составлять агрометеорологические прогнозы;
		знать: методики составления простейших агрометеорологических прогнозов и предупреждений об опасных гидрометеорологических явлениях и передачи штормовых предупреждений, оповещений;
	ПК 3.4. Эксплуатировать технические средства и устройства, применяемые для агрометеорологических наблюдений;	практический опыт в: эксплуатации технических средств и устройств, применяемых для агрометеорологических и других видов наблюдений; бюллетеней, декадных

		бюллетеней по зоне станции, агрометеорологических обзоров за декаду, специальных агрометеорологических справок и рекомендаций о сложившихся агрометеорологических условиях перед началом важных сельскохозяйственных работ, о неблагоприятных для сельскохозяйственных культур и выпаса животных погодных условиях; составления обзоров условий вегетации основных сельскохозяйственных культур, агрометеорологических условий проведения весенних полевых работ, условий сева и осенней вегетации озимых культур, условий перезимовки зимующих культур, условий зимнего выпаса скота; составлении плана обеспечения с учетом запросов потребителей и специфики сельскохозяйственного производства; уметь эксплуатировать технические средства и устройства, применяемые для агрометеорологических наблюдений; знать: устройство, правила эксплуатации, текущего ремонта и поверки в условиях пункта
--	--	--

		наблюдений применяемых средств измерений;
	ПК 3.5. Предоставлять соответствующим органам государственного управления, сельскохозяйственным организациям и другим потребителям гидрометеорологическую информацию	практический опыт в: составлении ежедневных агрометеорологических бюллетеней, декадных бюллетеней по зоне станции, агрометеорологических обзоров за декаду, специальных агрометеорологических справок и рекомендаций о сложившихся агрометеорологических условиях перед началом важных сельскохозяйственных работ, о неблагоприятных для сельскохозяйственных культур и выпаса животных погодных условиях; составления обзоров условий вегетации основных сельскохозяйственных культур, агрометеорологических условий проведения весенних полевых работ, условий сева и осенней вегетации озимых культур, условий перезимовки зимующих культур, условий зимнего выпаса скота; составлении плана обеспечения с учетом запросов потребителей и специфики сельскохозяйственного производства; уметь составлять агрометеорологическую таблицу, ежедневные и декадные агрометеорологические

		телеграммы знать: цели и задачи агрометеорологического обеспечения сельскохозяйственных организаций и других потребителей агрометеорологической информацией; порядок составления плана обеспечения с учетом запросов потребителей и специфики сельскохозяйственного производства, правила составления договоров на специализированное обеспечение, особенности обеспечения отдельных отраслей сельского хозяйства; виды, формы и содержание агрометеорологической информации; перечень и критерии опасных природных явлений для сельского хозяйства и отдельных его отраслей; порядок сбора сведений о нанесенном ущербе;
Обеспечение современных потребностей основных хозяйственных отраслей в климатической продукции и информации:	ПК 4.1. Обрабатывать климатическую информацию;	практический опыт в: проведении климатологической обработки материалов метеорологических наблюдений; использовании различных методов расчетов специализированных климатических показателей; уметь проводить климатологическую обработку материалов метеорологических

		наблюдений;
	ПК 4.2. Анализировать, обобщать и систематизировать с применением современных компьютерных технологий различные метеоэлементы;	знать: факторы, определяющие климат; принципы классификации климатов; климатические зоны; установление однородности климатологических рядов методы климатической обработки материалов метеорологических наблюдений;
		практический опыт в: составлении карт агро-климатических, биоклиматических, транспортно-климатических
		микроклиматической информации;
		уметь: пользоваться климатическими справочниками, атласами; оценивать влияние пропусков наблюдений на значения климатических
		знать: методы подготовки исходных климатологических рядов к климатологическим обобщениям;
	ПК 4.3. Обслуживать отрасли экономики климатической информацией, продукцией и услугами	практический опыт в: сравнительной оценке климатов различных территорий; оценке климатического потенциала (климатического ресурса) для принятия решения для различных секторов экономики
		уметь ориентироваться в

		вопросах использования климатических данных и предоставлении климатической продукции и услуг в различных областях экономики; рассчитывать специализированные климатические показатели для введения в технологии потребителей; знать: инфраструктуру секторов экономики, основные проблемы и задачи по каждому сектору экономики, требующие учета климатической информации; климатические показатели и критерии, отражающие зависимость экономики и социальной сферы от состояния природной среды; разновидности климатических ресурсов, определяющих размещение по территории различных социально-экономических объектов; методы расчета специализированных климатических показателей и введения их, где это возможно, в технологии потребителей; полезность использования климатической информации и продукции, рекомендуемой
--	--	---

		потребителю и рекомендации по ее использованию; организацию территории (землепользования) с учетом климатических условий; методику построения карт климатических ресурсов; перспективное планирование развития экономики на ближайшие годы с учетом изменения климата; нормативные основы градостроительства; влияние климата и его изменений на развитие энергетической отрасли, транспорта; воздействие климатических условий на здоровье человека,
Выполнение работ по профессии Гидрометнаблюдатель	ПК 5.1. Выполнять гидрометеорологические наблюдения и работы, первичную обработку и проверку материалов наблюдений.	практический опыт: выполнения гидрометеорологических наблюдений и работ в соответствии с нормативно-технической документацией, первичной обработки, проверки и анализа полученных результатов 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, гид-

		рологических, озерных, воднобалансовых, морских и устьевых станций и постов; выполнять первичную обработку и проверку материалов измерений и наблюдений, подготавливать их к автоматизированной обработке;
		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;
	ПК 5.2. Эксплуатировать технические средства и устройства, применяемые для гидрометеорологических наблюдений и ра-	практический опыт: эксплуатации технических средств и устройств, применяе-

	бот.	мых для гидрометеорологических наблюдений и работ, подготовки их к эксплуатации;
		уметь: 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;
		знать: устройство, принцип действия, правила установки, эксплуатации, поверки приборов, оборудования и установок;
	ПК 5.3. Подготавливать и передавать гидрометеорологическую информацию потребителям.	практический опыт: обеспечения организаций и населения гидрометеорологическими данными, а также предупреждениями об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях;
		уметь: осуществлять информационную работу, включая обеспечение организаций и населения гидрометеорологическими данными, а также предупреждениями об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях;

		знать: состав гидрометеорологической информации, средства связи и систему обеспечения отраслей экономики и населения гидрометеорологической информацией, в т.ч. об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях
	ПК 5.4. Диагностировать неисправности приборов, оборудования и средств связи.	практический опыт в: диагностирования приборов и оборудования;
		уметь: выявлять причины неисправностей приборов, оборудования, средств связи;
		знать: возможные причины неисправностей;
	ПК 5.5. Производить профилактический осмотр и мелкий ремонт приборов, оборудования, средств связи.	практический опыт в: выполнения профилактического осмотра и устранения мелких неисправностей приборов, оборудования, средств связи; неисправностей;
		уметь: принимать решения о характере проведения ремонта; проводить профилактический осмотр приборов, оборудования, средств связи; устранять мелкие неисправности;
		знать: порядок проведения профилактического осмотра приборов, оборудования, средств связи; способы уstra-

		нения неисправностей;
	ПК 5.6. Выполнять поверку и юстировку приборов.	практический опыт в: обязательной поверки и юстировки приборов и оборудования и их поверки в полевых условиях после устранения мелких
		уметь: выполнять поверку и юстировку приборов и оборудования в полевых условиях;
		знать: основы метрологии, стандартизации и сертификации; сроки поверки приборов и оборудования; виды поверок; методику выполнения поверок

5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы регламентируется учебным планом по специальности 05.02.03 Метеорология, графиком учебного процесса, рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей (рабочие программы прилагаются); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся методическими материалами.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией применяется система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 - 36 академическим часам.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и вариативную часть, которая формируется участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III настоящего ФГОС СПО, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов профессиональной деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение вариативной части согласовано с работодателем, рассмотрено и утверждено на заседании педагогического совета ГБПОУ РО «РГМТ», протокол № 10 от 18 июня 2021 г.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена – техник.

Структура и содержание общеобразовательного цикла соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) с учетом требований ФГОС и технологического профессионального образования.

В общеобразовательном, общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 05.02.02 Гидрология.

Общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический, общий естественнонаучный и общепрофессиональный учебные циклы состоят из дисциплин. Профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессиональных модулей входят междис-

циплинарные курсы. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 160 академических часов, что соответствует ФГОС. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

При формировании образовательной программы в общепрофессиональный цикл включена адаптационная дисциплина «Компьютерная графика», обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов.

На проведение практик выделяется, не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональным модулям профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Учебный процесс организован по шестидневной рабочей неделе, предусмотрена группировка парами (по 45 минут с перерывом 5 минут), перерыв между парами – 10 минут, большая перемена 40 минут.

Срок освоения ППССЗ по очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель, промежуточная аттестация -2 недели, каникулы – 11 недель.

Текущий контроль по дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК), профессиональным модулям (ПМ) проводится в форме опроса (индивидуального письменно и устного, фронтального), выполнения тестовых заданий (как в письменной форме, так и с использованием ТСО), выполнения практических заданий, решения проблемно-ситуационных задач и др. Предусмотрены рубежные контроли, контрольные работы по разделам дисциплин, МДК. С целью мониторинга качества обучения в середине каждого семестра (октябрь, март) по всем учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам проводится рубежная аттестация.

Консультации для студентов предусматриваются в объеме 4 часов на одного студента учебной группы на каждый учебный год, время, формы их проведения – групповые.

Практикоориентированность составляет 59,3.%.

Лабораторно-практические занятия по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводятся в специально оборудованных кабинетах и лабораториях техникума.

Учебные и производственные практики проводятся под руководством преподавателей в структурных подразделениях техникума (гидрологическая станция, метеорологическая станция, геодезический полигон) и Северо- Кавказского УГМС, приборы и оборудование которых обеспечивают выполнение всех видов работ, предусмотренных программами практик. Рабочие программы учебных и производственных практик согласованы с работодателем и соответствуют ФГОС СПО. Место проведения учебных и производственных практик согласовано с работо-

дателем.

Продолжительность учебной и производственной практик за весь курс обучения составляет 29 недель, в т.ч. 8,5 недель – учебная практика, 20,5 недель – производственная практика. Практики проводятся по 6 академических часов в день.

Учебная и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно (в несколько периодов).

После прохождения практики студенты предоставляют отчет, содержащий пояснительную часть и приложение с результатами выполненных работ. Цели и задачи, программы и формы отчетности отражены в рабочих программах по каждому виду практики. По результатам прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности) руководителем практики составляется аттестационный лист, и выставляется дифференцированный зачет (оценка по пятибалльной системе).

Продолжительность производственной практики (преддипломной) составляет 4 недели (144 часа). К преддипломной практике допускаются студенты, полностью освоившие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, прошедшие учебные практики и производственные практики.

Производственная практика (преддипломная) проводится в соответствии с программой в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки по специальности Гидрология в Ростовской области и других регионах РФ.

Во время прохождения производственной практики (преддипломной) студенты работают самостоятельно в соответствии с освоенными видами профессиональной деятельности. Непосредственными руководителями преддипломной практики являются специалисты на рабочих местах, методическим руководителем – преподаватель техникума. По завершении практики, студенты предоставляют отчет, отзыв (или характеристику) руководителя практики. После проверки отчетов преподаватель выставляет дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов. Оценки *5(отлично)*, *4(хорошо)*, *3(удовлетворительно)*, *2(неудовлетворительно)*, а также «зачтено» выставляются в соответствии с критериями оценок по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам.

Программой подготовки предусмотрено выполнение двух курсовых работ по профессиональному циклу и одной творческой работы по общеобразовательной учебной дисциплине (по выбору обучающегося).

Всего на промежуточную аттестацию отводится 7 недель. Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 2 недель в год. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение учебной дисциплины или МДК. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8, а количество зачетов- 10 (без учета физической культуры).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме выполнения и защиты дипломной работы (в соответствии с положением ГБПОУ РО «РГМТ» «Об итоговой аттестации») и демонстрационного экзамена. Время на проведение итоговой государственной аттестации составляет 6 недель.

Промежуточные аттестации и государственная итоговая аттестация позволяют оценить степень овладения студентами и выпускниками общих и профессиональных компетенций, установленных ФГОС СПО по данной специальности.

5.1. Учебный план

3.План учебного процесса Специальность 05.02.03 Метеорология (технологический профиль) Год начала подготовки 2022																				
3.1.План учебного процесса																				
индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	В том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обучающихся	Учебная нагрузка обучающихся (час)							Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам(час. в семестр)							
						Во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
						Нагрузка на дисциплины и МДК				По практике производственной и учебной	Консультации	промежуточная аттестация	1 сем. 16 нед	2 сем. 23 нед	3 сем. 16 нед	4 сем. 16 +7,5 нед	5 сем. 15 +1 нед	6 сем. 16 +7,5 нед	7 сем. 16 +3 нед	8 сем. 0 +21 нед
						всего учебных занятий	в т.ч. по дисциплинам и МДК													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
О.00	Общеобразовательный цикл	1/11/6	1476	74	0	1404	866	538	0	0	36	36	576	828	0	0	0	0	0	0
ОДБ	Базовые дисциплины		608	0	0	584	306	278	0	0	12	12	256	328	0	0	0	0	0	0
ОДБ.01	Русский язык	Э	52			40	30	10			6	6	40							
ОДБ.02	Литература	ДЗ	118			118	118							118						
ОДБ.03	Родной язык (русский)	ДЗ	38			38	30	8					38							
ОДБ.04	Иностранный язык	-/ДЗ	116			116	0	116					48	68						
ОДБ.05	История	Э	90			78	62	16			6	6	78							
ОДБ.06	Физическая культура	З/ДЗ	116			116	12	104					52	64						
ОДБ.07	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	38			38	26	12						38						
ОДБ.08	Астрономия	ДЗ	40			40	28	12						40						
ОДП	Профильные дисциплины		532	60	0	508	302	206	0	0	12	12	178	330	0	0	0	0	0	0
ОДП.01	Математика	-/Э	246	30		234	112	122			6	6	88	146						
ОДП.02	Информатика	-/ДЗ	156	20		156	106	50					48	108						
ОДП.03	Физика	-/Э	130	10		118	84	34			6	6	42	76						

ОДД	Дополнительные (элек- тивные) дисциплины		336	14	0	312	258	54	0	0	12	12	142	170	0	0	0	0	0	0
ОДД.01	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36			36	24	12						36						
ОДД.02	Химия	Э	82	6		70	54	16			6	6	70							
ОДД.03	Обществознание	-/Э	110			98	98	0			6	6	36	62						
ОДД.04	Биология	ДЗ	36			36	26	10						36						
ОДД.05	География	ДЗ	36	4		36	28	8						36						
ОДД.06	Экология	ДЗ	36	4		36	28	8					36							
	Индивидуальное проектирование***																			
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	8/6/-	488	36	0	488	156	332	0	0	0	0	0	0	112	112	64	94	106	0
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	48			48	48	0							48					
ОГСЭ.02	История	ДЗ	48			48	48	0								48				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3/3/3/ДЗ	156			156	0	156							32	32	32	28	32	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3/3/3/ДЗ	160	20		160	0	160							32	32	32	28	36	
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	38	8		38	30	8											38	
ОГСЭ.06	Менеджмент	ДЗ	38	8		38	30	8										38		
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/2/1	190	62	6	172	98	74	0	0	6	6	0	0	84	0	0	30	64	0
ЕН.01	Математика	Э	60	10		48	20	28			6	6			48					
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-/ДЗ	94	46	6	88	42	46										30	64	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	36	6		36	36	0							36					
ОП	Общепрофессиональный цикл	-/9/2	846	482	6	816	552	264	0	0	12	12	0	0	224	210	132	162	94	0
ОП.01	Электротехника и электроника	Э	92	20		80	52	28			6	6			80					
ОП.02	Основы автоматики и импульсной техники	ДЗ	64	26		64	38	26									64			
ОП.03	Метеорология	-/Э	230	218	6	212	178	34			6	6			96	122				
ОП.04	Основы геодезии	ДЗ	48	18		48	30	18								48				

ОП.05	Основы гидрологии	ДЗ	48	48		48	28	20							48					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	10		68	20	48									68			
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	94	20		94	74	20											94	
ОП.08	Инженерная графика	ДЗ	40	16		40	12	28								40				
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	36	6		36	30	6										36		
ОП.10	Охрана труда и техника безопасности	ДЗ	36	10		36	28	8										36		
ОП.11	Синоптическая метеорология	ДЗ	90	90		90	62	28										90		
ПМ	Профессиональный цикл	-/9/8/5	2580	2448	18	1338	818	480	40	###	72	72	0	0	156	524	380	560	420	396
ПМ.01	Планирование, организация и проведение метеорологических работ и наблюдений на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и на авиаметеорологических станциях	-/2/2/Эк	726	690	18	384	226	138	20	288	18	18	0	0	0	0	130	122	294	144
МДК.01.01	Технология метеорологических наблюдений и работ	-/-/Э	256	232	10	222	122	80	20		12	12	0	0	0	0	40	86	106	
МДК 01.02	Аэрологические наблюдения	Э	102	90	4	86	56	30			6	6					90			
МДК 01.03	Метеорологическое обеспечение авиации	ДЗ	80	80	4	76	48	28											80	
ПП 01.01	Производственная практика	-/-ДЗ	288	288	0	0	0	0	0	288	0	0	0	0	0	0	0	36	108	144
	Раздел 1. Метеорологические наблюдения и работы		144	144						144								36	108	
	Раздел 2. Метеорологические наблюдения на аэродромах		72	72						72										72
	Раздел 3. Обработка метеорологической информации на ПЭВМ		72	72						72										72
ПМ.02.	Эксплуатация и техническое обслуживание автоматических метеорологических систем, дистанци-	-/1/1/Эк	186	186	0	138	100	38	0	36	6	6	0	0	0	0	50	124	0	0

	онных приборов и оборудования																			
МДК 02.01.	Теоретические основы эксплуатации и техническое обслуживание гидрометеорологических устройств	-/Э	150	150		138	100	38			6	6					50	88		
ПП.02.01	Производственная практика Эксплуатация гидрометеорологических устройств	ДЗ	36	36						36								36		
ПМ.03.	Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды	-/1/3/Эк	716	668	0	434	280	154	0	234	24	24	0	0	76	158	160	274	0	0
МДК 03.01	Технология агрометеорологических наблюдений и работ		482	434	0	434	280	154	0	0	24	24	0	0	76	158	124	76	0	0
Раздел 1	Агрометеорология	-/Э	166	154		154	114	40			6	6			76	78				
Раздел 2	Агрометеорологические наблюдения и работы	-/-/Э	244	220		220	128	92			12	12				80	64	76		
Раздел 3	Агрометеорологические прогнозы	Э	72	60		60	38	22			6	6					60			
ПП.03.01	Производственная практика	-/ДЗ	234	234	0	0	0	0	0	234	0	0	0	0	0	0	36	198	0	0
	Раздел 1. Агрометеорологические наблюдения и работы		198	198						198							36	162		
	Раздел 2. Обработка агрометеорологической информации на ПЭВМ		36	36						36								36		
ПМ 04	Обеспечение современных потребностей основных хозяйственных отраслей в климатической продукции и информации	-/3/1/Эк	482	458	0	206	114	72	20	252	12	12	0	0	0	0	40	40	126	252
МДК 04.01	Основы климатологии	-/-/Э	162	138		138	68	50	20		12	12					40	40	58	

МДК 04.02	Гидрометеорологическое обеспечение основных отраслей экономики	ДЗ	68	68		68	46	22											68	
УП 04.01	Учебная практика	ДЗ	144	144	0	0	0	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
	Раздел 1 Климатическая обработка метеорологической информации		72	72						72										72
	Раздел 2 Климатическая обработка агрометеорологической информации		72	72						72										72
ПП 04.01	Производственная практика Гидрометеорологическое обеспечение отраслей экономики	ДЗ	108	108						108										108
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Гидрометнаблюдатель	-/2/1/Эк	470	446	0	176	98	78	0	270	12	12	0	0	80	366	0	0	0	0
МДК 05.01	Основные метеорологические наблюдения и работы	-/Э	164	140		140	74	66			12	12			80	60				
МДК 05.02	Основы технического обслуживания метеорологических приборов и оборудования	ДЗ	36	36		36	24	12								36				
УП 05.01	Учебная практика	ДЗ	270	270	0	0	0	0	0	270	0	0	0	0	0	270	0	0	0	0
	Раздел 1. Геодезические и гидрометрические работы		72	72					72					72						
	Раздел 2. Метеорологические наблюдения		198	198					198					198						
ПДП	Преддипломная практика	ДЗ	144	144																144
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216																	216
	Всего по ФГОС	8/27/11/5	4464	3172	30	2814	1624	1150	40	1080	90	90	0	0	576	846	576	846	684	756
Итого		9/38/17/5	5940	3246	30	4218	2490	1688	40	1080	126	126	576	828	576	846	576	846	684	756
Консультации на учебную группу по 4 часа на 1 обучающегося в год Государственная (итоговая) аттестация 1.Программа базовой подготовки						Всего	Дисциплин и МДК						11	12	10	10	10	11	9	0
							учебной практики						0	0	0	270	0	0	0	144
							производств. практики						0	0	0	0	36	270	108	252

1.1.Дипломная работа Выполнение дипломной работы с 22.05.26 г. по 18.06.26 г. (всего 4 нед) Защита дипломной работы с 19.06.26 г.по 02.07.26 г. (всего 2 нед)	преддипломн. практики	0	0	0	0	0	0	0	144
	экзаменов	3	3	2	4*	2	4**	2	2**
	дифф. зачетов	2	9	3	5	2	6	7	4
	зачетов	1	0	2	2	2	2	0	0

***В рамках времени, отведенного на изучение учебного предмета

* в т.ч. 1 Эк

** в т.ч. 2 Эк

Расчет практикоориентированности

59,3 %

5.2 Обоснование распределения вариативной части

При формировании ППССЗ, объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов, использован на увеличение времени, отведенного на дисциплины и профессиональные модули обязательной части, введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей (проект профессионального стандарта техник-метеоролог) и спецификой деятельности.

Использование вариативной части учитывает практическую направленность обучения, перспективы развития и особенности современного этапа развития Гидрометслужбы и смежных отраслей. Часы вариативной части позволяют выпускникам расширить свой кругозор, организовывать свою профессиональную и предпринимательскую деятельность по профилю специальности, глубже изучить обязательные учебные дисциплины и профессиональные модули, дополнить общие и профессиональные компетенции.

Распределение вариативной части согласовано с работодателем, рассмотрено и утверждено на заседании педагогического совета ГБПОУ РО «РГМТ», протокол № 7 от 6 июня 2022 года.

Ин- декс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисципли- ны, профессиональ- ные модули, меж- дисциплинарные курсы	Обязательная учебная нагрузка			Обоснование, документ, на основании которого введена вариативная часть
		всего	В том числе		
			лаб.и практ. занятий	курсов. работы	
1	2	4	5	6	7
	Вариативная часть циклов ППСЗ	1296	650		
ОГСЭ. 00	Общий гуманитар- ный и социально- экономический цикл	76	16		
ОГСЭ. 06	Психология общения	38	8		Дополнительная учебная дисциплина введена для расширения общих и профессиональных компетенций специалиста, для создания благоприят- ных социально-психологических условий деятельности коллектива, при- менения современных социально-психологических технологий в органи- зации межличностного общения и совместной деятельности при решении профессиональных задач. 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специали- стов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.

ОГСЭ. 07	Менеджмент	38	8		Дополнительная учебная дисциплина введена для расширения компетенций специалиста, позволяющая выпускникам применять современные управленческие технологии, организовать профессиональную и предпринимательскую деятельность по профилю своей специальности, соответствовать современным требованиям рынка труда. 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	30	10	0	
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	30	10		Дополнительные часы введены для более глубокого изучения профессионального программного обеспечения, в соответствии с современными требованиями к специалистам среднего звена 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	356	110		

ОП.07	Экономика отрасли	94	20	Дополнительная учебная дисциплина является базовой для данной специальности, знания, полученные при ее изучении, используются при освоении всех профессиональных модулей. 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ОП.08	Инженерная графика	40	28	Дополнительная учебная дисциплина, является базовой для специальности метеорология 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	6	Дополнительная учебная дисциплина, позволяющая выпускникам соответствовать современным требованиям рынка труда, организовать профессиональную деятельность по профилю своей специальности в рамках правового поля 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.

ОП.10	Охрана труда и техника безопасности	36	8		Дополнительная учебная дисциплина, введена для расширения общих и профессиональных компетенций, знания, полученные при ее изучении, используются в профессиональной деятельности специалиста 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ОП.11	Синоптическая метеорология	90	28		Дополнительная учебная дисциплина, является базовой для специальности метеорология, необходима специалистам, работающих в оперативных отделах гидрометеорологических центров 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ОП.03	Метеорология	60	20		Дополнительные часы введены для расширения общих и профессиональных компетенций, необходимых специалистам, работающим на сети станций и постов Росгидромета 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ПМ.00	Профессиональный цикл	834	514	0	

ПМ.01	Планирование, организация и проведение метеорологических работ и наблюдений на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и на авиаметеорологических станциях	210	88	0	
МДК.0 1.01	Технология метеорологических наблюдений и работ	100	40		Дополнительные часы введены для расширения общих и профессиональных компетенций, необходимых специалистам, работающим на сети станций и постов Росгидромета 3.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 4.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
МДК.0 1.02	Аэрологические наблюдения	60	30		Дополнительные часы введены для расширения общих и профессиональных компетенций, необходимых специалистам, работающим на комплексных гидрометеорологических станциях, проводящих аэрологические наблюдения 5.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 6.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.

МДК.0 1.03	Метеорологическое обеспечение авиации	50	18		Дополнительные часы введены для расширения общих и профессиональных компетенций, необходимых специалистам, осуществляющим метеорологическое обеспечение гражданской авиации 1.Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 2.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ПМ .02	Эксплуатация и техническое обслуживание автоматических метеорологических систем, дистанционных приборов и оборудования	80	20		
МДК 02.01	Теоретические основы эксплуатации и техническое обслуживание гидрометеорологических устройств	80	20		Дополнительные часы отведены на изучение условий эксплуатации и технического обслуживания новых внедряемых средств измерений. Протокол заседания педагогического совета № 7 от 06 июня 2022 г. 1.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.

ПМ. 03	Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды	220	92		
МДК.0 3.01	Технология агрометеорологических наблюдений и работ	220	92		
Раздел 1	Агрометеорология	60	20		Дополнительные часы введены для более глубокого изучения отдельных тем МДК, расширения общих и профессиональных компетенций, необходимых специалистам, осуществляющим агрометеорологические наблюдения 1.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
Раздел 2	Агрометеорологические наблюдения и работы	100	50		
Раздел 3	Агрометеорологические прогнозы	60	22		

ПМ.04	Обеспечение современных потребностей основных хозяйственных отраслей в климатической продукции и информации	208	112		
МДК 04.01	Основы климатологии	96	30		Разделы МДК являются базовыми для специалистов, работающих в области гидрометеорологии. Дополнительные часы введены для более глубокого изучения отдельных тем МДК и на увеличение объема практических работ. 1.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
МДК 04.02	Гидрометеорологическое обеспечение основных отраслей экономики	40	10		
ПП 04.01	Производственная практика Гидрометеорологическое обеспечение отраслей экономики	72	72		Производственная практика введена для расширения общих и профессиональных компетенций специалистов, работающих в области гидрометеорологии. 1.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Гидрометнаблюдатель	116	46		

МДК 05.01	Основные метеорологические наблюдения и работы	80	40		Дополнительные часы введены для расширения общих и профессиональных компетенций специалистов, работающих в области гидрометеорологии. 1.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.
МДК 05.02	Основы технического обслуживания метеорологических приборов и оборудования	36	6		Дополнительные часы отведены на изучение новых внедряемых средств измерений и технологий основных метеорологических наблюдений и работ 1.Протокол заседания круглого стола № 2 от 04 июня 2022г 3.Должностная инструкция техника- метеоролога 4.Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный постановлением Минтруда РФ 21 августа 1998 года № 37 с изменениями и дополнениями.

5.3. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				24 - 30	Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель				27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль				27 июл - 2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	1 - 7		8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
I																																																							
II																																																							
III		8 8 8																																																					
IV																																																							

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
::	Промежуточная аттестация
=	Каникулы

0	Учебная практика
8	Производственная практика (по профилю специальности)
X	Производственная практика (преддипломная)

Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
III	Государственная итоговая аттестация
*	Неделя отсутствует

5.4. Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-□ товка	Прове-□ дение		
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем													
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	39		16		23		2	1	1												11	52
II	32		16		16		2	1	1	7 1/2		7 1/2									10 1/2	52
III	31		15		16		2	1	1				8 1/2	1	7 1/2						10 1/2	52
IV	16		16				1	2/3	1/3	4		4	10	3	7	4		4	4	2	2	43
Всего	118		63		55		7	3 2/3	3 1/3	11 1/2		11 1/2	18 1/2	4	14 1/2	4		4	4	2	34	199

5.5. Календарный график учебного процесса

[illegible]

[illegible]

3 курс																																																																																																																																																																																										
курс	индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	сентябрь																		октябрь																		ноябрь																		декабрь																		январь																		февраль																		март																		апрель																		май																		июнь																		всего часов по учебным дисциплинам и ПМ	в т.ч.	
				1-7				8-14				15-21				22-28				29-5				6-12				13-19				20-26				27-2				3-9				10-16				17-23				24-30				1-7				8-14				15-21				22-28				29-4				5-11				12-18				19-25				26-1				2-8				9-15				16-22				23-1				2-8				9-15				16-22				23-29				30-5				6-12				13-19				20-26				27-3				4-10				11-17				18-24				25-31				1-7				8-14				15-21				22-28				29-5				5 сем	6 сем					
				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	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	5 сем	6 сем																																																																																																																																									
		Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	обяз.	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	4	4		0	0	0	0	0	0	0	158	64	94																																																																																																																																												
3 курс		Иностранный язык в профессиональной деятельности	обяз.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									60	32	28																																																																																																																																													
		Физическая культура	обяз.	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									60	32	28																																																																																																																																												
		Психология общения	обяз.																		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4									38	0	38																																																																																																																																											
		Математический и общий естественнонаучный цикл	обяз.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0		0	0	0	0	0	0	30	0	30																																																																																																																																												
		Информационные технологии в профессиональной деятельности	обяз.																		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									30	0	30																																																																																																																																													
		Обще-профессиональный цикл	обяз.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10				10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12		0	0	0	0	0	0	0	294	132	162																																																																																																																																										
		Основы автоматизации и импульсной техники	обяз.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																											64	64	0																																																																																																																																											
		Безопасность жизнедеятельности	обяз.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6																											68	68	0																																																																																																																																										
		Правовое обеспечение профессиональной деятельности																			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4									36	0	36																																																																																																																																											
		Охрана труда и техника безопасности	обяз.																		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4									36	0	36																																																																																																																																											
	Синоптическая метеорология	обяз.																		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	4									90	0	90																																																																																																																																												
	ПМ	Профессиональный цикл	обяз.	26	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22	20				18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	20	20	6	36	30	36	36	30	36	36	24	940	380	560																																																																																																																																										
		Планирование, организация и проведение метеорологических работ и наблюдений на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и на авиаметеорологических	обяз.	2	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10	10	10	0	8	10				6	6	6	6	6	6	6	4	6	4	6	6	6	4	4	4	6	30	0	0	0	0	0	0	252	130	122																																																																																																																																								
		Технология метеорологических наблюдений и работ	обяз.	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	4				6	6	6	6	6	6	6	4	6	4	6	6	6	4	4	4									126	40	86																																																																																																																																										
		Аэрологические наблюдения	обяз.		6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8		6	6																										90	90	0																																																																																																																																											
		Раздел 1. Метеорологические наблюдения и работы	обяз.																																		6	30								36	0	36																																																																																																																																										
		Эксплуатация и техническое обслуживание автоматических метеорологических систем, дистанционных приборов и оборудования	обяз.																																													36	0	36																																																																																																																																								
		ПМ.02.	обяз.	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	0	0				6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6	4	4	4	6	6	6	30	0	0	0	0	0	0	174	50	124																																																																																																																																										
		Теоретические основы эксплуатации и техническое обслуживание гидрометеорологических устройств	обяз.		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2						6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	6	6								138	50	88																																																																																																																																										
		Производственная практика Эксплуатация гидрометеорологических устройств	обяз.																																			30	6	Ж					36	0	36																																																																																																																																											
		агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды	обяз.	24	8	10	8	10	8	10	8	10	10	8	6	6	18	10	6				4	4	4	4	4	6	4	6	4	6	4	6	4	4	6	6	0	0	36	36	30	36	36	24	434	160	274																																																																																																																																									
		Технология агрометеорологических наблюдений и работ	обяз.	6	8	10	8	10	8	10	8	10	10	8	6	6	0	10	6				4	4	4	4	4	6	4	6	4	6	4	6	4	4	6	6	0	0	0	0	0	0	0	200	124	76																																																																																																																																										
		Агрометеорологические наблюдения и работы	обяз.	4	4	4	4	4	4	6	4	6	4	4	4	4		4	4			4	4	4	4	4	6	4	6	4	6	4	6	4	4	6	6									140	64	76																																																																																																																																										
		Агрометеорологические прогнозы	обяз.	2	4	6	4	6	4	4	4	4	4	6	4	2	2		6	2																									60	60	0																																																																																																																																											
		Производственная практика	обяз.	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0																			0	0	36	36	30	36	36	24	234	36	198																																																																																																																																										
		Раздел 1. Агрометеорологические наблюдения и работы	обяз.	18												18																															36	36	30	36	24	198	36	162																																																																																																																																				
		Раздел 2. Обработка агрометеорологической информации на ПЭВМ	обяз.																																											24	Ж	36	0	36																																																																																																																																								
		Обеспечение современных потребностей основных хозяйственных отраслей в климатической продукции и информации	обяз.	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	80	40	40																																																																																																																																											
		Основы климатологии	обяз.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4								80	40	40																																																																																																																																											
			обяз.																																									0	0	0																																																																																																																																												
		Всего час. в неделю обязательной учебной	обяз.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	30	36	36	30	36	36	24	1422	576	846																																																																																																																																												

[illegible]

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Реализации образовательной программы включает в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ППСЗ.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду техникума.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные рабочими программами по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

В техникуме создана электронная информационно-образовательная среда, что позволяет замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной

библиотеке).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

6.1.1. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских

№ п/п	Наименование помещений	перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
1	2	3
	Кабинеты:	
1	Кабинет русского языка, Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - телевизор - компьютер -информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины. -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
2	Кабинет литературы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - телевизор - компьютер -информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины, электронная энциклопедия, комплекты учебных фильмов. -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
3	Кабинет иностранного языка (английский язык) Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - компьютер -интерактивная доска -магнитофон, кассеты, диски - стенды и плакаты, отражающие содержание рабочей программы учебной дисциплины., словари, основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
4	Кабинет иностранного языка (немецкий язык)	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся компьютер -интерактивная доска

		- стенды и плакаты, отражающие содержание рабочей программы учебной дисциплины, словари, основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
5	Кабинет истории Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - проектор - компьютер - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины, карты, основная и дополнительная литература. -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
6	Кабинет информатики Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - ПК-13 шт. - локальная компьютерная сеть с выходом в Интернет - доска магнитно-маркерная - принтер - сканер - программы общего и профессионального назначения -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
7	Кабинет математики Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - модели тригонометрических фигур - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины - основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
8	Кабинет социально-экономических дисциплин Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - ПК-1шт. -информационно-иллюстрированный материал, отражающий содержание учебных дисциплин. - основная и дополнительная литература, - комплекты нормативно-правовых документов -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
9	Кабинет биологии	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины: периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, электрохимический ряд напряжений металлов - телевизор - основная и дополнительная литература

		-бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
10	Кабинет основ безопасности жизнедеятельности и безопасности жизнедеятельности	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - противогазы ГП-5, ГП-7 - респиратор Р-2 - легкий защитный костюм Л-1 - аптечка индивидуальная АИ-2 - коллективная аптечка ЗС - индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1 - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины. - основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
11	Кабинет географии Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - ПК-13 - сканер-1 - принтер -1 - интерактивная доска - сплит система-1 - программы 1С по географии - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины. - географические карты - контурные карты - основная и дополнительная литература - глобус, - атласы -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
12	Кабинет экологии	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - ноутбук, принтер, -электронные пособия: «Экология», -информационно-иллюстрированный материал, отражающий содержание учебной дисциплины -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
13	Кабинет астрономии	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся -демонстрационные стенды, глобус Луны, Марса, Теллуриума, Звездная карта и др. - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины. -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
14	Кабинет основ финансовой грамотности	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся

		- телевизор - видеоплеер Samsung - информационно-иллюстрированный материал, отражающий содержание учебных дисциплин. - основная и дополнительная литература, - нормативно-правовые документы, -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
15	Кабинет Метеорологии	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - ПК-1шт. -интерактивная доска -проектор - информационно-иллюстрированный материал, отражающий содержание учебных дисциплин. -основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
16	Кабинет социально- экономических дисциплин	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - демонстрационные стенды - ПК-1шт. - информационно-иллюстрированный материал, отражающий содержание учебных дисциплин. -основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
17	Кабинет инженерной графики Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - модели геометрических фигур; - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины -основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
18	Кабинет Гидрологии Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины -основная и дополнительная литература; -принтер -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
19	Кабинет геодезии Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - приборы и оборудование: нивелир «VEGA», нивелиры Н-3, нивелирные рейки, штативы, теодолиты 2Т-30П, штативы вехи, планиметры, курвиметры, линейки Дробышева, буссоли 3-х типов, электронный тахеометр.

		- стенды и макеты, отражающие содержание рабочей программы учебной дисциплины, - основная и дополнительная литература, - таблицы приращения координат, - бланковый материал, - инструкции к приборам -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
20	Кабинет правовых дисциплин	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - телевизор - видеоплеер Samsung - информационно-иллюстрированный материал, отражающий содержание учебных дисциплин. - основная и дополнительная литература, - нормативно-правовые документы, -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
21	Кабинет менеджмента	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - телевизор - видеоплеер Samsung - информационно-иллюстрированный материал, отражающий содержание учебных дисциплин. - основная и дополнительная литература, - учебные фильмы -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
22	Кабинет Экономики	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины. - основная и дополнительная литература, -телевизор; - Видеоплеер -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
23	Кабинет экологических основ природопользования	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - ноутбук - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебных дисциплин. - основная и дополнительная литература, -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
24	Кабинет охраны труда и техники безопасности	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебных дисциплин. - основная и дополнительная литература,

		-бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
	Лаборатории	
27	Лаборатория физики	Помещение для самостоятельной работы - рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся -лабораторный комплект по механике, лабораторный комплект по молекулярной физике и термодинамике, лабораторный комплект по оптике, лабораторный комплект по электродинамике, лабораторный комплект по электростатике. -демонстрационное оборудование и информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
28	Лаборатория химии	Помещение для самостоятельной работы - рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины: периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, электрохимический ряд напряжений металлов - телевизор Samsung - вытяжной шкаф, ПК-1, солемер, эпидиаскоп. - аппарат для дистилляции воды, - аналитические весы, -нагревательные приборы, - доска для сушки посуды, - набор химической посуды, - столик подъемный, - штатив для демонстрационных пробирок, - химические реактивы - анализатор жидкости - весы аналитические - спектрофотометр - шкаф сушильный - насос - задвижка. - основная и дополнительная литература -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
29	Лаборатория электротехники и электроники	– столы лабораторные по количеству обучающихся с подведенным от электрощита электропитанием 220В,~(0-60)В-(0-30)В; – рабочее место преподавателя; – классная доска; – стенд по технике безопасности; – аптечка; – лабораторные стенды; – лабораторные источники питания регулируемого постоянного

		и переменного напряжения; – измерительные генераторы синусоидального и импульсного напряжения; – осциллографы; – электронные частотомеры; – мультиметры; – амперметры, вольтметры, диск Арго Ленца, – аналоговые многофункциональные приборы; – электромонтажные инструменты и расходные материалы; – комплект учебно-наглядных пособий; – учебная и справочная литература; – методические указания по выполнению лабораторных работ; Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
31	Автоматики и импульсной техники	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся -информационно-иллюстрированные стенды, отражающие содержание учебной дисциплины. -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
32	Лаборатория Метеорологических приборов	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – комплект учебно-наглядных пособий; – методические указания по выполнению лабораторно-практических занятий и производственных практик; – исходные данные к практическим занятиям; – учебная и справочная литература; – бланки полевых книжек и журналов; – -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.

33	Лаборатория геодезии Помещения для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - приборы и оборудование: нивелир «VEGA», нивелиры Н-3, нивелирные рейки, штативы, теодолиты 2Т-30П, штативы вехи, планиметры, курвиметры, линейки Дробышева, буссоли 3-х типов, электронный тахеометр. - стенды и макеты, отражающие содержание рабочей программы учебной дисциплины, - основная и дополнительная литература, - таблицы приращения координат, - бланковый материал, - инструкции к приборам - комплект учебно-наглядных пособий; - комплект исходных материалов к лабораторно-практическим занятиям; - приборы (макеты приборов) и оборудование, применяемые при выполнении геодезических работ; - бланки полевых книжек и таблиц; - Наставления гидрометеорологическим станциям и постам, руководящие документы (РД); - методические указания по выполнению лабораторно-практических работ, учебных и производственных практик; - учебная и справочная литература; - инструкции к приборам и оборудованию. - бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
34	Лаборатория информатики и информационных технологий Помещение для самостоятельной работы	- рабочее место преподавателя - рабочие места обучающихся - ПК-13 шт. (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM) - одноранговая локальная компьютерная сеть с выходом в Интернет - доска магнитно-маркерная - периферийное оборудование и оргтехника (принтер, 2сканера, копировальный аппарат на рабочем месте педагога, гарнитура, веб камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран) - 2 сканера - программы общего и профессионального назначения - основная и дополнительная литература, - бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
35	Лаборатория Автоматических и гидрометеорологических систем Помещение для самостоятельной работы	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - комплект учебно-наглядных пособий; - комплект исходных материалов к лабораторно-практическим занятиям; - приборы (макеты приборов) и оборудование, применяемые при метеорологических работах и наблюдениях; - Наставления гидрометеорологическим станциям и постам, руководящие документы (РД);

		– методические указания по выполнению лабораторно-практических работ, учебных и производственных практик; – учебная и справочная литература; – инструкции к приборам и оборудованию. Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. – ноутбук – интерактивная доска – -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
36	Лаборатория Агрометеорологических наблюдений	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – комплект учебно-наглядных пособий; – комплект исходных материалов к лабораторно-практическим занятиям; – приборы (макеты приборов) и оборудование, применяемые при метеорологических работах и наблюдениях; – Наставления гидрометеорологическим станциям и постам, руководящие документы (РД); – методические указания по выполнению лабораторно-практических работ, учебных и производственных практик; – учебная и справочная литература; – инструкции к приборам и оборудованию. Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. – -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
	Полигоны	
37	Геодезический	
38	Монтажная метеорологическая станция (гражданская)	
39	Наблюдательные участки для агрометеорологических наблюдений	
40	Спортивный комплекс:	<i>Спортивный зал</i> Спортивный инвентарь: канаты, волейбольные, футбольные и баскетбольные мячи, скакалки, секундомер, гимнастические маты, баскетбольные и волейбольные сетки. Спортивное оборудование: гимнастические скамейки, тренажеры, тренажерные станции (2), гимнастические стенки (5), баскетбольные щиты, волейбольные стойки, ворота для мини-футбола, оборудованные тренажерные залы (2). -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.

		<i>Открытый стадион с элементами полосы препятствий</i> Спортивные снаряды. <i>Стрелковый тир</i> - мишени 6 шт. - винтовки пневматические 3 шт. - сейф для хранения - подставки под мишени 6 шт. -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
	Залы:	
41	Актный зал	- посадочные места 150 шт. - проектор - колонки - микшерный пульт - 2 базы беспроводных микрофонов - компьютер - барабанная установка - пюпитер - 2 подставки для микрофонов - пианино -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
42	Библиотека, читальный зал Помещение для самостоятельной работы	- стулья мягкие - парты ученические - научная, учебная, справочная литература, периодические издания - компьютеры с выходом в сеть Интернет -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
	Учебные станции	
43	Гидрологическая	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – приборы и оборудование, применяемые при геодезических, гидрометрических и гидрохимических работах и наблюдениях; – бланки полевых книжек и таблиц; – методические указания по выполнению гидрометеорологических, гидрохимических работ и наблюдений; – градуировочные таблицы гидрометрических вертушек; – сертификаты к водным термометрам. – плавсредства (лодки), спасательные средства; – Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. – справочная литература; - Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. – -бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого

		типа – 1 шт.
43	Метеорологическая	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – приборы и оборудование, применяемые при выполнении метеорологических наблюдений; – бланки полевых книжек и таблиц; – методические указания по выполнению метеорологических наблюдений; – Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. – справочная литература; Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. бактерицидный облучатель-рециркулятор воздуха закрытого типа – 1 шт.
	Мастерские	
44	Электромонтажные	– посадочные места по количеству обучающихся; – рабочее место преподавателя; – приборы и оборудование, применяемые при выполнении электромонтажных работ;

6.1.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях, гидрологической и метеорологической станциях профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Метеорологические технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в структурных подразделениях Северо-Кавказского УГМС, а также на гидрологической и метеорологической станциях техникума, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 12 Обеспечение безопасности.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по специальности 12 Обеспечение безопасности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной

защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Обеспечение безопасности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Обеспечение безопасности в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

6.3. Нормативные затраты оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам планируются в соответствии с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения

обеспечивает выпускнику освоение всех общих и профессиональных компетенций в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена - техник.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются с учетом ППССЗ.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В качестве материалов союза «Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», по специальности 05.02.02 могут применяться материалы по компетенции «Гидрологические технологии»

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

Фонды оценочных средств формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации:

- комплекты оценочных средств текущего контроля по учебным дисциплинам и профессиональным модулям разрабатываются преподавательским составом техникума и включают: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе;
- комплекты оценочных средств по промежуточной аттестации, включают контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекаются работодатели и их объединения, иные юридических и (или) физические лица, включая педагогических работников техникума и других учебных заведений.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными

ми организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

8. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ТЕХНИКУМА

Для реализации общекультурных (социально-личностных) компетенций созданы и разработаны основные положения, регламентирующие учебно-воспитательную, научно-исследовательскую деятельность студентов

В ГБПОУ РО «РГМТ» разработана Концепция воспитательной деятельности, определяющая принципы, цели, задачи воспитания, модель личности специалиста, которая должна быть реализована в качестве конечной цели воспитательной работы в техникуме. Большое внимание уделяется нравственной и творческой направленности воспитательного процесса, развитию демократических и толерантных отношений между сверстниками, комплексному воспитанию культуры жизнедеятельности, формированию антикоррупционного мировоззрения личности, формированию антиалкогольного и антинаркотического самосознания, развитию студенческого самоуправления.

В техникуме сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общих компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ППСЗ соответствующего направления подготовки, использования в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных компетенций обучающихся.

Большое внимание уделяется творческой и исследовательской работе обучающихся, как основному источнику формирования общих и профессиональных компетенций. Разработанные в техникуме учебные планы и рабочие программы профессиональных дисциплин и модулей предусматривают выполнение каждым студентом за весь период обучения ряд работ, в число которых входят доклады, рефераты, творческие проекты, курсовые и дипломные работы. Каждая новая работа отличается от предыдущей объемом и возрастающей степенью сложности. Материалы учебно-исследовательской работы

студентов используются при проведении студенческих научно-практических конференций и внутривузовских мероприятий по специальности.

Ежегодно проводятся мероприятия по гражданско-правовой тематике: День народного единства: к истории значения праздника, тематические мероприятия, посвященные Дню Конституции - «Конституция РФ: взгляд в будущее», « Я имею право», научно-практические конференции в рамках месячника молодого избирателя, циклы мероприятий в рамках единого урока парламентаризма, цикл гражданско-патриотических мероприятий, посвященных Победе советского народа в Великой Отечественной войне, и посвященные Освобождению Ростова «Ростов- город воинской славы», памятным датам героической истории России и Великой Отечественной войны. Студенты принимают участие во всероссийских акциях- географический диктант, диктант Победы, этнографический диктант.

Творческие конкурсы «Мистер и мисс РГМТ», «Алло, мы ищем таланты» «Новогодняя сказка» для преподавателей и студентов, серия благотворительных мероприятий в доме интернате для престарелых и больных людей, участие в областном военно-патриотическом конкурсе «Сталинградская битва», студенты принимают участие в областном слете обучающихся СПО «Мастер на все руки», в конкурсах духовной музыки и поэзии «Твори добро и красоту».

В рамках привития здорового образа жизни проводятся мероприятия «Береги жизнь смолоду», «СПИД – угроза 21 века», ежегодные Дни здоровья. Студенты активно занимаются в спортивных секциях - волейбол, баскетбол, футбол, настольный теннис, динамическая йога; регулярно участвуют в спортивных мероприятиях Пролетарского района и города («Кольцо Ростова.») и др.

Большое внимание уделяется правовой грамотности студентов. На базе техникума проводятся различные мероприятия в рамках работы Информационного центра по работе с молодыми избирателями Пролетарского района при территориальной избирательной комиссии администрации Пролетарского района. Студенты принимают участие во всероссийском конкурсе, который проводится центральной избирательной комиссией РФ «Атмосфера». На базе техникума совместно с ТИК Пролетарского района г.Ростова-на-Дону реализуется для молодежи города и области проект «Твой выбор - будущее России».

За значительный вклад в гражданско-патриотическое воспитание подрастающего поколения, активное участие в мероприятиях по повышению электоральной культуры и молодых и будущих избирателей ряд преподавателей и студентов техникума отмечены

благодарностью Комитета Государственной Думы Федерального Собрания РФ по образованию и науке.

В техникуме создан поисковый отряд. Студенты поискового отряда «Военное время» ежегодно участвуют в Вахтах памяти, проводят большую работу по патриотическому воспитанию молодежи, выступая на различных площадках города и области. Участники поискового отряда награждены памятными медалями «185 лет Байкову Андрею Матвеевичу». В газете «Вечерний Ростов» вышел цикл статей о работе поискового отряда РГМТ «Военное время». Силами отряда в техникуме создан Музей экспонаты которого представлены артефактами, найденными бойцами отряда в местах активных боевых действий.

Студенты и преподаватели техникума принимают активное участие в благотворительных акциях по сохранению памяти о героях и событиях Великой Отечественной войны, сохранению памятников и мемориалов года, поддержки ветеранов войны. Студенты техникума сотрудничают с Советом ветеранов Пролетарского района города Ростова-на-Дону, организуются встречи с активными участниками боевых действий.

В рамках воспитания гражданственности и привития любви к специальности студенты техникума принимают активное участие в проведении внутритехникумовских мероприятий, посвященных техникуму и выбранной специальности, в том числе неделя дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства. В группах проводятся беседы о специальности с приглашением работодателей.

С целью привития любви к родному краю проводятся экскурсии в Старочеркасск, Азов, Таганрог, Новочеркасск, Танаис и др., музеи г.Ростова-на-Дону и области (в т.ч. мультимедийный парк «Россия – моя история», музей изобразительного искусства, краеведческий музей, музей Донского казачества).

Для организации учебной и внеурочной деятельности задействован потенциал парковых зон города Ростова-на-Дону и Ростовской области, выставок растений.

В техникуме действует Студенческий совет - инициатор и организатор всех общетехникумовских мероприятий, дежурства групп, субботников, акций добра, культмассовых, праздничных и профориентационных мероприятий. Профориентационная студенческая бригада регулярно участвует в ярмарках вакансий, в Днях открытых дверей.

Работает совет по профилактике. С целью профилактики негативных явлений в молодежной среде совместно с отделом по делам молодежи проведены информационно-профилактические мероприятия: профилактика межэтнических конфликтов в молодежной

среде, профилактика наркотической и алкогольной зависимости, размещена информация о круглосуточном телефоне доверия наркоконтроля.

Классные руководители групп ведут работу по сохранению контингента, по повышению качества знаний, по укреплению учебной дисциплины. Используются разнообразные методы работы: этические беседы, беседы на нравственную тематику, анализ конфликтных ситуаций, приглашение сотрудников правоохранительных органов, врача нарколога, ветеранов войны и труда, где, в том числе, обсуждаются вопросы профилактики экстремизма и формирования толерантности в молодежной среде, антикоррупционного мировоззрения, электоральной и правовой культуры (по плану воспитательной работы техникума). Регулярно проводятся Советы профилактики в группах с приглашением родителей проблемных студентов. С трудными подростками и обучающимися с ограниченными возможностями работает педагог-психолог.

В процессе обучения используются как традиционная классно-урочная технология обучения, так и современные педагогические технологии: сравнительный анализ, составление схем, конспектов, установление связей между различными процессами, решение конкретных производственных задач и т.д.

В обучении используются информационные технологии, возможности мультимедийной презентации учебного материала, технологии дистанционного обучения.

Студенты техникума регулярно принимают участие во Всероссийских дистанционных олимпиадах.

Педагогический коллектив Техникума ведет активный поиск новых форм и методов воспитательной работы, отвечающих целям и задачам модернизации среднего профессионального образования и способствующих формированию общих и профессиональных компетенций.

Планирование работы по обеспечению посещаемости и успеваемости предусмотрено планами работы техникума:

- план работы дневного отделения;
- план воспитательной работы;
- план работы по физическому воспитанию;
- план работы педагогического совета;
- план реализации внутренней системы оценки качества образования;
- план организации практики студентов.

В течение учебного года классные руководители групп совместно с администрацией техникума проводят работу по сохранению контингента:

- не менее двух раз в год проводятся родительские собрания в группах, где обсуждаются вопросы успеваемости и пропусков занятий без уважительных причин обучающимися группы;
- классные руководители групп регулярно информируют родителей о неуспеваемости и пропусках студентов по телефону и в письменном виде с регистрацией в журнале дневного отделения;
- по итогам промежуточной аттестации проводятся Советы профилактики с приглашением преподавателей, администрации и родителей неуспевающих студентов,
- неуспевающим студентам преподавателями оказывается индивидуальная помощь, проводятся консультации;
- с каждым неуспевающим студентом ведется индивидуальная работа классным руководителем группы, заведующим отделением, заместителями директора по учебной работе, начальником отдела по воспитательной работе;
- проводится индивидуальная работа с перспективными студентами.

В сохранении контингента первостепенная роль отведена системе поощрений студентов. При назначении на стипендию решением стипендиальной комиссии может быть установлена повышенная стипендия за хорошую успеваемость и дисциплину; активное участие в общественной жизни техникума, в органах студенческого самоуправления, либо других общественных организаций; признанным победителям или призерам международной, всероссийской или региональной олимпиады, победителям конкурсов, соревнований, и др.

Педагогический коллектив техникума ведет активный поиск новых форм и методов воспитательной работы, отвечающих целям и задачам модернизации среднего профессионального образования способствующих формированию общих и профессиональных компетенций.