Приложение

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации

от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. №\_\_\_\_

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО ПРОФЕССИИ 05.01.01 ГИДРОМЕТНАБЛЮДАТЕЛЬ

I.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию (далее – СПО) по профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель (далее – профессия).

1.2. Получение СПО по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе – образовательная организация).

1.3. Содержание СПО по профессии определяется образовательной программой, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с настоящим ФГОС СПО.

1.4. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 12 Обеспечение безопасности.

1.5. Обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной, очно-заочной формах обучения.

1.6. При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов илиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.7. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.8. Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации.

Реализация образовательной программы образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация образовательной программы на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации[[1]](#footnote-1).

1.9. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев;

на базе среднего общего образования –10 месяцев*.*

Срок получения образования по образовательной программе *очно-заочной и форме*, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в *очно-заочной* обучения, по индивидуальному учебному плану определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.10. Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.11. Образовательная организация разрабатывает образовательную программу исходя из следующего сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего указанных в Перечне профессий среднего профессионального образования, утвержденном приказом 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) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662): гидрометнаблюдатель.

II. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

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

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основного(ых) вида(ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбраннойквалификации, указанной в пункте 1.11 настоящего ФГОС СПО   
(далее – основные виды деятельности), углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями настоящего пункта, а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП).

2.2. Образовательная программа имеет следующую структуру:

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, указанных в пункте 1.11 настоящего ФГОС СПО.

Таблица № 1

Структура и объем образовательной программы

|  |  |
| --- | --- |
| Структура образовательной программы | Объем образовательной программы в академических часах |
| Общепрофессиональный цикл | не менее 180 |
| Профессиональный цикл | не менее 972 |
| Государственная итоговая аттестация: |  |
| на базе среднего общего образования | 36 |
| на базе основного общего образования | 72 |
| Общий объем образовательной программы: | |
| на базе среднего общего образования | 1476 |
| на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования | 4428 |

2.3. Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей профессии.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 – 36 академическим часам.

2.4. . В общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) 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 должно быть выделено не менее 80 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей № 1 настоящего ФГОС СПО, в очно-заочной форме обучения – не менее 25 процентов.

В учебные циклы включается 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.

2.5. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать освоение дисциплины «Физическая культура» в объеме не менее 40 академических часов и дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 36 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 может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

2.6. При формировании образовательной программы образовательная организация должна предусматривать включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2.7. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются 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 как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

2.8. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

ПРОГРАММЫ

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

3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим ФГОС СПО, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего в соответствии с пунктом 1.11 настоящего ФГОС СПО:

проведение гидрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов;

ремонт и поверка приборов, оборудования, используемых в гидрометеорологии.

3.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности настоящего ФГОС СПО:

3.4.1. Проведение гидрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов:

ПК 1.1. Выполнять гидрометеорологические наблюдения и работы, первичную обработку и проверку материалов наблюдений.

ПК 1.2. Эксплуатировать технические средства и устройства, применяемые для гидрометеорологических наблюдений и работ.

ПК 1.3. Подготавливать и передавать гидрометеорологическую информацию потребителям.

3.4.2. Ремонт и поверка приборов, оборудования, используемых в гидрометеорологии:

ПК 2.1. Диагностировать неисправности приборов, оборудования и средств связи.

ПК 2.2. Производить профилактический осмотр и мелкий ремонт приборов, оборудования, средств связи.

ПК 2.3. Выполнять поверку и юстировку приборов.

3.5. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы представлены в приложении № 1 к настоящему ФГОС СПО.

3.6. Образовательная организация самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с выбранным сочетанием квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, установленных настоящим ФГОС СПО.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.2. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

4.2.1. Образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

4.2.2. В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и   
учебно-методического обеспечения, предоставляемого образовательными организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

4.2.3. В случае реализации образовательной программы на созданных образовательной организацией в установленном порядке в иных организациях кафедрахили иных структурных подразделениях требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.

4.3.1. Специальные помещения должны представлять 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.

4.3.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

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

4.3.3. Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

4.3.4. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть 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 ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

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

4.3.6. Образовательная программа должна обеспечиваться   
учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

4.3.7. Рекомендации по иному материально-техническому и   
учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы определяются ПООП.

4.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

4.4.1. 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, указанной в пункте 1.4 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

4.4.2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

4.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.5.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.

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

4.6.2. В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться при проведении работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо профессионально-общественнымиорганизациями, входящими в международные структуры, профессионально-общественной аккредитации с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение№ 1

к ФГОС СПО по профессии

05.01.01 Гидрометнаблюдатель

Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 05.01.01 Гидрометнаблюдатель

|  |  |
| --- | --- |
| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
| 1. Проведение гидрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов. | **знать:**  физическую сущность и взаимосвязь процессов и явлений, происходящих в гидросфере, атмосфере и литосфере;  руководящие документы, наставления, методические указания и другие нормативные документы, регламентирующие работы и наблюдения, выполняемые в соответствии с должностными обязанностями; методы и порядок проведения гидрологических, океанографических, метеорологических, агрометеорологических, гидрохимических наблюдений и работ;  особенности работы на труднодоступных станциях и постах;  методы и порядок первичной обработки, проверки и анализа данных наблюдений;  порядок подготовки первичной гидрометеорологической информации к автоматизированной обработке;  устройство, принцип действия, правила установки, эксплуатации, поверки приборов, оборудования и установок;  состав гидрометеорологической информации, средства связи и систему обеспечения отраслей экономики и населения гидрометеорологической информацией, в т.ч. об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях.  **уметь:**  применять нормативно-техническую документацию при организации и проведении гидрометеорологических наблюдений и работ;  выполнять гидрологические, океанографические, метеорологические, агрометеорологические, гидрохимические наблюдения и работы, предусмотренные программами метеорологических, гидрологических, озерных, воднобалансовых, морских и устьевых станций и постов;  выполнять первичную обработку и проверку материалов измерений и наблюдений, подготавливать их к автоматизированной обработке;  эксплуатировать приборы, установки и оборудование, применяемые при выполнении гидрометеорологических наблюдений и работ;  эксплуатировать технические средства и устройства, применяемые для гидрометеорологических наблюдений и работ;  подготавливать их к эксплуатации;  осуществлять информационную работу, включая обеспечение организаций и населения гидрометеорологическими данными, а также предупреждениями об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях.  **иметь практический опыт в:**  выполнения гидрометеорологических наблюдений и работ в соответствии с нормативно-технической документацией, первичной обработки, проверки и анализа полученных результатов;  эксплуатации технических средств и устройств, применяемых для гидрометеорологических наблюдений и работ, подготовки их к эксплуатации;  обеспечение организаций и населения гидрометеорологическими данными, а также предупреждениями об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях. |
| 2. Ремонт и поверка приборов, оборудования, используемых в гидрометеорологии. | **знать:**  устройство приборов, оборудования, средств связи;  методику диагностики неисправностей; возможные причины неисправностей;  порядок проведения профилактического осмотра приборов, оборудования, средств связи;  способы устранения неисправностей;  основы метрологии, стандартизации и сертификации;  сроки поверки приборов и оборудования;  виды поверок;  методику выполнения поверок  **уметь:**  выявлять причины неисправностей приборов, оборудования, средств связи;  принимать решения о характере проведения ремонта;  проводить профилактический осмотр приборов, оборудования, средств связи;  устранять мелкие неисправности;  выполнять поверку и юстировку приборов и оборудования в полевых условиях.  **иметь практический опыт в:**  диагностирования приборов и оборудования;  выполнения профилактического осмотра и устранения мелких неисправностей приборов, оборудования, средств связи;  обязательной поверки и юстировки приборов и оборудования и их поверки в полевых условиях после устранения мелких неисправностей. |

1. См. статью 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008, № 18, ст. 2625; № 27,ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 72, ст. 78; № 10, ст. 1320;№ 23,   
   ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4245, ст. 4246, ст. 4292). [↑](#footnote-ref-1)