

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

**«Академия реализации государственной политики
и профессионального развития работников образования
Министерства просвещения Российской Федерации»
(ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник управления по развитию
дополнительного профессионального
образования



 Т.В. Расташанская

«» 2022 г.

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»
С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Авторский коллектив: Макеева Г.А.
Пивник Т.В.
Лавренова Е.В., к.п.н.
Вознесенская Н.В., к.п.н.
Патрин М.А.**

Москва – 2022

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности основных образовательных программ среднего профессионального образования (далее – ООП СПО).

1.2. Планируемые результаты обучения

ЕКС. Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования». Преподаватель	Планируемые результаты обучения	
	Знать	Уметь
Проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<p>Нормативные документы в сфере среднего общего образования и среднего профессионального образования, регламентирующие реализацию среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО.</p> <p>Основные положения методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО.</p> <p>Механизмы реализации предметного содержания для достижения результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО</p>	<p>Синхронизировать предметные результаты по общеобразовательной дисциплине «Информатика» с общими и профессиональными компетенциями (далее – ОК и ПК) с учетом профессиональной направленности ООП СПО.</p> <p>Интегрировать предметное содержание общеобразовательной дисциплины «Информатика» с предметным содержанием (темами) других дисциплин, междисциплинарных курсов (далее - МДК) с учетом профессиональной направленности ООП СПО.</p> <p>Осуществлять отбор предметного содержания для достижения результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО</p>

1.3. Категория обучающихся: преподаватели общеобразовательной дисциплины (учебного предмета) «Информатика».

1.4. Форма обучения: заочная с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.5. Срок освоения программы: 40 ч.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, ч.	Виды учебных занятий и учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Самостоятельная работа	
Базовая часть					
1.	Модуль 1. Государственная политика в системе среднего профессионального образования	4		4	Тестирование
1.1.	Государственное регулирование в системе среднего профессионального образования	2		2	
1.2.	О реализации федерального проекта «Профессионалитет»	2		2	
Профильная часть					
2.	Модуль 2. Нормативное регулирование и современные технологии в сфере среднего общего и среднего профессионального образования	9	3	6	Тестирование
2.1.	Нормативные требования к реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО с учетом их профессиональной направленности	3	1	2	
2.2.	Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО, реализуемых на базе основного общего образования	3	1	2	
2.3.	Современные технологии обучения при реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО с учетом их профессиональной направленности	3	1	2	

3.	Модуль 3. Применение основных положений методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО при разработке рабочих программ	26	12	14	Тестирование
3.1.	Разбор основных положений методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО	4	2	2	Практическая работа № 1
3.2.	Построение образовательного маршрута преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» при реализации ООП СПО с учетом их профессиональной направленности	6	2	4	Практическая работа № 2
3.3.	Методические особенности оценки сформированности общих компетенций обучающихся при изучении общеобразовательной дисциплины «Информатика» в процессе реализации ООП СПО	8	4	4	Практическая работа № 3
3.4.	Механизмы реализации предметного содержания для достижения результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО	8	4	4	Практическая работа № 4
4.	Итоговая аттестация	1		1	Зачет. Итоговое тестирование
	Итого	40	15	25	

2.2. Рабочая программа (содержание)

Базовая часть

Модуль 1. Государственная политика в системе среднего профессионального образования

Тема 1.1. Государственное регулирование в системе среднего профессионального образования

Самостоятельная работа – 2 ч. Изучение учебных материалов по теме. Общая характеристика системы среднего профессионального образования. Цель, задачи и направления развития среднего профессионального

образования Российской Федерации. Стратегия развития среднего профессионального образования до 2030 года. Показатели федеральных проектов «Молодые профессионалы», «Современная школа». Актуализация и разработка новых федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования. Модификация общеобразовательной подготовки в системе среднего профессионального образования.

Тема 1.2. О реализации федерального проекта «Профессионалитет»

Самостоятельная работа – 2 ч. Изучение учебных материалов по теме. Федеральный проект «Профессионалитет»: цель, ключевые инициативы, этапы реализации, планируемые результаты реализации. Выполнение тестовых заданий.

Профильная часть

Модуль 2. Нормативное регулирование и современные технологии в сфере среднего общего и среднего профессионального образования

Тема 2.1. Нормативные требования к реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО с учетом их профессиональной направленности

Лекция – 1 ч. Современные требования к реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО. Обязательные требования к реализации среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО. Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО с учетом их профессиональной направленности: распределение объема часов, определение профиля подготовки, перечня общеобразовательных дисциплин, изучаемых на углубленном уровне, дополнительных общеобразовательных дисциплин, элективных курсов, тематики индивидуального проекта. Особенности проектирования ООП СПО в условиях актуализации ФГОС СПО.

Самостоятельная работа – 2 ч. Изучение учебных материалов по теме. Сравнение рекомендованных вариантов распределения объема учебной нагрузки в рамках общеобразовательных дисциплин, изучаемых на базовом или углубленном уровне, с учетом профессиональной направленности ООП СПО (программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, программы подготовки специалистов среднего звена).

Тема 2.2. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО, реализуемых на базе основного общего образования

Лекция – 1 ч. Основные проблемы преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО. Цели и задачи Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО. Основные направления совершенствования системы преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО. Механизмы реализации направлений совершенствования системы преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Самостоятельная работа - 2 ч. Изучение учебных материалов по теме. Анализ механизмов совершенствования системы преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Тема 2.3. Современные технологии обучения при реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО с учетом их профессиональной направленности

Лекция – 1 ч. Сущность, структура, классификации современных технологий. Краткая характеристика современных технологий в аспекте реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО с учетом их профессиональной направленности. Критерии эффективности применения современных технологий при реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО с учетом их профессиональной направленности.

Самостоятельная работа – 2 ч. Изучение учебных материалов по теме. Анализ теоретических подходов к понятию «современные технологии» с позиций системно-деятельностного и компетентностного подходов: общие характерные признаки. Выполнение тестовых заданий.

Модуль 3. Применение основных положений методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО при разработке рабочих программ

Тема 3.1. Разбор основных положений методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО

Лекция – 2 ч. Основные положения методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО. Разбор методики на примере изучения содержательной линии «Информация и информационные процессы».

Методическая последовательность действий педагога в процессе преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика». Подходы к отбору содержания учебного материала с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Самостоятельная работа – 2 ч. Изучение учебных материалов по теме. Анализ методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Выполнение практической работы № 1: определение последовательности действий педагога при отборе содержания учебного материала общеобразовательной дисциплины «Информатика» в рамках методики преподавания.

Тема 3.2. Построение образовательного маршрута преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» при реализации ООП СПО с учетом профессиональной направленности

Лекция – 2 ч. Синхронизация личностных и метапредметных результатов с общими компетенциями в рамках освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО при разработке рабочих программ. Синхронизация предметных результатов с общими и профессиональными компетенциями в рамках освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом уровня освоения общеобразовательной дисциплины и профессиональной направленности ООП СПО при разработке рабочих программ. Определение целей и задач общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом уровня освоения и профессиональной направленности ООП СПО (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО) при разработке рабочих программ. Преимущество образовательных результатов в пределах освоения ООП СПО.

Самостоятельная работа – 4 ч. Изучение учебных материалов по теме. Анализ подходов к синхронизации предметных результатов по общеобразовательной дисциплине «Информатика» с общими и профессиональными компетенциями с учетом профессиональной направленности ООП СПО. Выстраивание образовательного маршрута преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» при реализации ООП СПО с учетом профессиональной направленности.

Выполнение практической работы № 2: синхронизация образовательных результатов.

Тема 3.3. Методические особенности оценки сформированности общих компетенций обучающихся при изучении общеобразовательной

дисциплины «Информатика» в процессе реализации ООП СПО

Лекция – 4 ч. Особенности диагностики образовательных результатов при изучении общеобразовательной дисциплины «Информатика». Оценивание образовательных результатов в контексте реализации системно-деятельностного подхода и формирования функциональной грамотности. Критерии оценивания. Формирующее оценивание. Особенности оценивания образовательных результатов при изучении общеобразовательной дисциплины «Информатика» в процессе реализации ООП СПО. Требования к отбору содержания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО. Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО. Определение тематики индивидуального проекта по общеобразовательной дисциплине «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Самостоятельная работа – 4 ч. Изучение учебных материалов по теме. Анализ вариантов междисциплинарных заданий по общеобразовательной дисциплине «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Выполнение практической работы № 3: интеграция предметного содержания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с предметным содержанием (темами) других дисциплин, курсов с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Тема 3.4. Механизмы реализации предметного содержания для достижения результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО

Лекция – 4 ч. Механизмы реализации предметного содержания и достижения результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика»: интенсивность подготовки, организация учебной деятельности в форме практической подготовки, включение прикладных модулей, применение технологий дистанционного и электронного обучения.

Самостоятельная работа – 4 ч. Изучение учебных материалов по теме. Выполнение тестовых заданий. Анализ макета рабочих программ по общеобразовательной дисциплине «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Выполнение практической работы № 4: механизмы реализации предметного содержания и достижения результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Оценка качества освоения программы слушателями включает в себя следующие виды контроля: тестирования, практические работы, итоговое тестирование.

Время на выполнение тестовых заданий не ограничено, количество попыток - три.

Тест 1. Государственная политика в системе среднего профессионального образования.

Тест включает 10 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий, соответственно, набрано не менее 6 баллов.

Примеры тестовых заданий

Расставьте в иерархической последовательности нижеприведенные документы.

- 1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- 2) Стратегия развития среднего профессионального образования до 2030 года
- 3) Конституция Российской Федерации
- 4) письмо Министерства просвещения Российской Федерации «О направлении информации»

Выберите правильный ответ.

Укажите, что не относится к основным направлениям развития СПО.

а) Постоянное обновление содержания и технологий профессионального образования и обучения в соответствии с актуальными и перспективными требованиями к квалификации работников, развитием технологий.

б) Формирование нового ландшафта сети СПО, обеспечивающего гибкое реагирование на социально-экономические изменения, гармонизация результатов образования и обучения с требованиями в сфере труда.

с) Повышение финансовой устойчивости и целевая поддержка организаций, осуществляющих образовательную деятельность по подготовке рабочих (служащих) и специалистов среднего звена.

д) Приведение квалификации руководящего и преподавательского состава колледжей в соответствии современным требованиям к кадрам.

е) Развитие профессиональной соревновательности в системе СПО для повышения эффективности образовательной и проектной деятельности.

ф) Повышение оплаты труда сотрудникам СПО.

Тест 2. Нормативное регулирование и современные технологии в сфере среднего общего образования и среднего профессионального образования.

Тест включает 15 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий, соответственно, набрано не менее 9 баллов.

Примеры тестовых заданий

Выберите правильный ответ.

Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями:

- 1) ФГОС СОО;
- 2) ФГОС СОО и ФГОС СПО;
- 3) Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

Выберите правильный ответ.

Какого профиля нет при распределении профессий по профилям профессионального образования?

- a) Технологического профиля
- b) Естественно-научного профиля
- c) Социально-экономического профиля
- d) Гуманитарного профиля

Тест 3. Применение основных положений методики преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО при разработке рабочих программ.

Тест включает 20 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий, соответственно, набрано не менее 12 баллов.

Примеры тестовых заданий

Выберите правильный ответ.

1) Актуальность разработки методик преподавания общеобразовательных дисциплин, реализуемых на базе основного общего образования, с учетом профессиональной направленности ООП СПО обусловлена:

- a) повышением качества общеобразовательной подготовки посредством обновления методик и технологий преподавания, учитывающих профессиональную направленность программ СПО и включающих технологии интенсивного обучения, дистанционные образовательные

технологии и электронное обучение;

б) актуализацией ФГОС СПО;
в) методическими рекомендациями о реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО, реализуемыми на базе основного общего образования.

2) Алгоритм разработки рабочих программ по общеобразовательной дисциплине «Информатика» с учетом профессиональной направленности ООП СПО осуществляется без учета:

- а) уровня освоения общеобразовательной дисциплины;
- б) профессиональной направленности ООП СПО;
- в) объема академических часов, отведенных на освоение общеобразовательной дисциплины;
- г) ориентации только на требования ФГОС СОО.

Описание, требования к выполнению практических работ, инструкции, чек-листы для самопроверки размещены в пространстве курса. Результаты выполнения практических работ рассматриваются на специально организованных вебинарах.

Практическая работа № 1. На основе представленного материала «Методическая последовательность действий педагога в процессе преподавания общеобразовательной дисциплины «Информатика» заполнить таблицу 1, указав в графе «Содержание» перечень документов, регламентирующих данные процедуры.

Последовательность действий педагога:

- определение механизмов отбора содержания учебного материала общеобразовательной дисциплины «Информатика»;
- отбор и соотнесение образовательных результатов, определенных во ФГОС СОО и ФГОС СПО, и их синхронизация с учетом профильной направленности профессии или специальности;
- описание через конкретные примеры интеграции и преемственности предметного содержания общеобразовательных дисциплин, учебных дисциплин, дисциплин МДК;
- самопроверка на основании чек-листа.

Таблица 1

Последовательность действий педагога

№ п/п	Действия педагога	Содержание учебного материала
-------	-------------------	-------------------------------

Критерии оценивания

Задание	Образовательный результат	Критерии оценивания	Профессиональная направленность (как минимум в одном задании)	Возможные затруднения обучающихся

Практическая работа № 2. Синхронизировать предметные результаты по общеобразовательной дисциплине «Информатика», изучаемой на базовом уровне, с общими компетенциями (ОК) на примере выбранного ФГОС СПО.

Таблица 2

Синхронизация предметных результатов с общими компетенциями

Наименование ООП СПО	Наименование ОК согласно ФГОС СПО	Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО

Синхронизировать предметные результаты по общеобразовательной дисциплине «Информатика», изучаемой на углубленном уровне, с профессиональными компетенциями (ПК) на примере выбранного ФГОС СПО.

Таблица 3

Синхронизация предметных результатов с профессиональными компетенциями

Наименование ООП СПО	Наименование ПК согласно ФГОС СПО	Наименование предметных результатов (углубленный уровень) согласно ФГОС СОО

Осуществить самопроверку на основании чек-листа.

Критерии оценивания

Задание	Образовательный результат	Критерии оценивания	Профессиональная направленность (как минимум в одном задании)	Возможные затруднения обучающихся

Практическая работа № 3. На примере 2–3 тем по общеобразовательной дисциплине «Информатика» на основе междисциплинарного подхода интегрируйте предметное содержание указанной дисциплины с предметным содержанием (темами) других дисциплин, МДК с учетом профессиональной

направленности ООП СПО по выбранной профессии/специальности. Сформулируйте одно междисциплинарное задание по каждой теме.

Таблица 4

Интеграция предметного содержания

Наименование темы общеобразовательной дисциплины «Информатика»	Наименование темы дисциплины, МДК	Варианты междисциплинарных заданий

Осуществить самопроверку на основании чек-листа.

Критерии оценивания

Задание	Образовательный результат	Критерии оценивания	Профессиональная направленность (как минимум в одном задании)	Возможные затруднения обучающихся

Практическая работа № 4. На примере 2–3 тем по общеобразовательной дисциплине «Информатика» опишите возможности использования предложенных заданий из предыдущей работы для практической подготовки с включением прикладных модулей и с применением ДОТ.

Таблица 5

Отбор предметного содержания в рамках новых механизмов для достижения результатов освоения общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности ООП СПО

Наименование темы общеобразовательной дисциплины «Информатика»	Наименование темы дисциплины, МДК		
	в форме практической подготовки	с включением прикладных модулей	с применением ДОТ

Осуществить самопроверку на основании чек-листа.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета. Зачет выставляется на основании выполнения предусмотренных программой тестов, практических работ, результатов итогового тестирования.

Итоговый тест включает 30 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий, соответственно, набрано не менее 18 баллов.

Время на выполнение тестовых заданий – 120 минут. Количество попыток – 3 (три).

Примеры тестовых заданий

Выберите правильный ответ.

1) Синхронизация образовательных результатов среднего общего и среднего профессионального образования направлена:

а) на унификацию требований к реализации среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО;

б) выполнение требований ФГОС СОО;

с) освоение ООП СПО с учетом ее профессиональной направленности.

2) В показателях федерального проекта «Современная школа» внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности ООП СПО запланировано:

а) до 2030 г.;

б) 2024 г.;

с) 2028 г.

3) Профессиональная направленность общеобразовательной дисциплины в пределах освоения ООП СПО реализуется:

а) через связь общеобразовательной подготовки с профессиональной;

б) через создание единой образовательной среды;

с) через преемственность основного и среднего общего образования.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

6. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования».

7. Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций».

8. Федеральные образовательные стандарты среднего профессионального образования (по специальностям).

Литература

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – 4-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 416 с.

2. Левченко И.В., Самылкина Н.И. Общие вопросы методики обучения информатике в средней школе: учебное пособие. — Москва: МГПУ, 2003.

3. Левченко И.В. Частные вопросы методики обучения теоретическим основам информатики в средней школе: учебное пособие / И.В. Левченко. — Москва: МГПУ, 2007.

4. Зыкова Г.В. Теоретические основы информатики: учебное пособие / Г.В. Зыкова, В.В. Пергунов, А.С. Попов. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2017. - 115 с.

5. Гуриков С.Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 566 с.

6. Акопян Э.В. Инновационные технологии, применяемые на уроках информатики в условиях реализации ФГОС СПО // Вестник науки. 2021. № 9 (42): <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-primenyaemye-na-urokah-informatiki-v-usloviyah-realizatsii-fgos-spo> (дата обращения: 21.04.2022).

7. Акопян Э.В. Электронно-образовательные и интерактивные технологии в преподавании информатики в условиях реализации ФГОС СПО // Вестник науки. 2019. №2 (11): <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronno-obrazovatelnye-i-interaktivnye-tehnologii-v-prepodavanii-informatiki-v-usloviyah-realizatsii-fgos-spo> (дата обращения: 21.04.2022).

Интернет-ресурсы

1. Материалы сайта Министерства просвещения Российской Федерации: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 14.04.2022).

2. Материалы сайта ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования»: <https://firpo.ru/cams> (дата обращения: 15.04.2022).

3. Реестр примерных основных образовательных программ: Примерная основная образовательная программа среднего общего образования: <https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/documenti/primernaya-osnovnaya-obraz-programa-srednego-obshego-obrazov.html> (дата обращения: 10.09.2021).

4. Федеральный проект «Современная школа»: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/school> (дата обращения: 15.04.2022).

5. Федеральный проект «Молодые профессионалы»: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/professionals/> (дата обращения: 14.04.2022).

6. Актуализированный макет ПООП 2020 с примерной рабочей программой воспитания и примерным календарным планом воспитательной работы, разработанными Институтом изучения детства, семьи и воспитания РАО: <https://firpo.ru/cams/> (дата обращения: 20.04.2022).

7. Макет ФГОС СПО 2021 для профессии: <https://firpo.ru/cams/> (дата обращения: 20.04.2022).

8. Макет ФГОС СПО 2021 для специальности: <https://firpo.ru/cams/> (дата обращения: 14.04.2022).

9. Методические рекомендации по разработке (актуализации) примерных основных образовательных программ по новым и актуализированным федеральным государственным образовательным