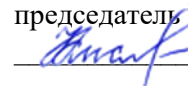


УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
 Н.Н. Кислова

Разработка цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных информационных систем рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики, прикладной математики и методики их преподавания		
Учебный план	ФМФИ-626ИФo(5г) Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя п Направленность (профиль): «Информатика» и «Фиджитал-спорт»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: Зачет с оценкой 8	
в том числе:			
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	94		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (Курс. Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	94	94	94	94
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): «Информатика» и «Фиджитал-спорт»

Рабочая программа дисциплины «Разработка цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных информационных систем»

Бурцев Николай Павлович

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Разработка цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): «Информатика» и «Фиджитал-спорт»

утвержденного учёным советом СГСПУ от 30.04.2026г протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 23.06.2026 № 11

Зав. кафедрой Т.В. Добудько

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: теоретическое и практическое освоение методов и технологий проектирования цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных информационных систем

Задачи изучения дисциплины: формирование практических навыков разработки электронных образовательных ресурсов на базе ФГИС «Моя школа», организации занятий с использованием разработанного электронного образовательного ресурса.

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ДВ.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Технологии цифрового образования, Педагогика, Программное обеспечение систем и сетей,

Методика обучения информатике, Программное обеспечение

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2 Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию образовательного процесса по предмету

ПК-2.1 Знает: особенности проектирования образовательного процесса, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание профильного предмета; формы, методы и средства обучения, современные

Знает: место ФГИС «Моя школа» в цифровой образовательной среде; состав, доступные сервисы для обучения информатике ФГИС «Моя школа»; основные этапы разработки и размещения электронных образовательных ресурсов; дидактические, технические и эргономические требования к электронным образовательным ресурсам

ПК-2.2 Умеет: формулировать дидактические цели и задачи обучения; проектировать элементы образовательной программы по предмету; планировать и моделировать различные организационные формы в процессе обучения; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать использование различных образовательных ресурсов

Умеет: работать с различными типами контента во ФГИС «Моя школа»; разрабатывать электронные образовательные ресурсы на базе ФГИС «Моя школа», учитывая уровень образования, особенности образовательной программы, образовательные потребности обучающихся; организовывать занятия с использованием разработанного электронного образовательного ресурса.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Разработка цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных информационных систем			
1.1	Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения/Лек/	8	4	0
1.2	Подсистемы ЦОС «Моя школа» /Лек/	8	8	0
1.3	Проектирование цифрового образовательного контента (ЦОК) /Лек/	8	6	0
1.4	Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения/Лаб/	8	2	0
1.5	Возможности ФГИС «Моя школа» /Лаб/	8	4	2
1.6	Сборка урока информатики для 5-6 классов /Лаб/	8	8	2
1.7	Сборка урока информатики для 7-9 классов /Лаб/	8	6	2
1.8	Разработка ЭОМ (электронных образовательных материалов) /Лаб/	8	8	2
1.9	Разработка системы заданий /Лаб/	8	4	4

1.10	Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения /Ср/	8	16	0
1.11	Возможности ФГИС «Моя школа» /Ср/	8	16	0
1.12	Сборка урока информатики для 5-6 классов /Ср/	8	16	0
1.13	Сборка урока информатики для 7-9 классов /Ср/	8	14	0
1.14	Разработка ЭОМ (электронных образовательных материалов) /Ср/	8	16	0
1.15	Разработка системы заданий /Ср/	8	16	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

8 семестр, 9 лекций, 16 лабораторных занятий

Раздел 1. Разработка цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных информационных систем

Лекция № 1-2 (4 часа)

Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения

Вопросы и задания:

1. Нормативно-правовые основы внедрения ФГИС «Моя школа».
2. Основные задачи создания федеральной государственной информационной системы «Моя школа».
3. Организационно-технические основы функционирования ФГИС «Моя школа» на федеральном, региональном и локальном уровнях.

Лекция № 3-6 (8 часов)

Подсистемы ФГИС «Моя школа»

Вопросы и задания:

1. Общий обзор сайта ФГИС «Моя школа».
2. Функциональные возможности системы.
3. Каталог ресурсов Академии Минпросвещения России.
4. Ресурсы Российской Электронной Школы (РЭШ).
5. Контент ИСРО РАО.
6. Сторонний контент для расширения познавательной деятельности.
7. Раздел «Тесты» (система тестирования).
8. Конструирование тестов.
9. Виды тестовых заданий.
10. Проведение тестирований.
11. Проверка тестов.
12. Раздел «Мои файлы».
13. Создание документов.
14. Предоставление доступа по ролям.
15. Возможность просмотра контента на устройствах с функцией Смарт ТВ.

Лекция № 7-9 (6 часов)

Проектирование цифрового образовательного контента (ЦОК)

Вопросы и задания:

1. Объем. Подбор материалов. Стиль изложения.
2. Функциональные возможности системы.
3. Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста. Гипертекст.
4. Методика оценки электронных образовательных ресурсов.
5. Календарное-тематическое планирование.
6. Создание рабочих программ внеурочной деятельности.

Лабораторная работа № 1 (2 часа)

Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения

Вопросы и задания:

1. Изучить нормативные документы и концептуальные материалы по направлениям, в качестве отчета составить каталог изученных материалов с краткой аннотацией.

Лабораторная работа № 2-3 (4 часа)

Возможности ФГИС «Моя школа»

Вопросы и задания:

1. Обзор учебно-методического комплекта «Библиотека». Знакомство с интерфейсом, библиотекой онлайн-курсов ФГИС «Моя школа», анализ дидактических возможностей для проведения учебного занятия в основной школе.

2. Выполнение задания разных видов с применением ФГИС «Моя школа»: тренажеры, задания «Проверь себя», выбор учебного задания с открытым ответом по одному из курсов учебного предмета «Информатика» в основной школе.

Лабораторная работа № 4-7 (8 часов)

Сборка урока информатики для 5-6 классов

Вопросы и задания:

1. Объединение нескольких сервисов ФГИС «Моя школа»: сборка проекта урока по курсу «Информатика» в 5-6 классах с использованием обучающих видеороликов, динамических изображений 2-D и 3-D графики и созданием условий для осознанного восприятия нового материала.

Лабораторная работа № 8-10 (6 часов)

Сборка урока информатики для 7-9 классов

Вопросы и задания:

1. Объединение нескольких сервисов ФГИС «Моя школа»: сборка проекта урока по курсу «Информатика» в 7-9 классах с применением возможностей ФГИС «Моя школа» на этапе освоения нового материала, выполнением заданий с элементами визуализации в формате ГИА (ОГЭ), созданием ситуации по формированию межпредметных результатов и развитию функциональной грамотности.

Лабораторная работа № 11-14 (8 часов)

Разработка ЭОМ (электронных образовательных материалов)

Вопросы и задания:

1. Название, формулировка задания.
2. Вопросы к заданию.
3. Текст задания.
4. Авторские права и заимствования.
5. Выделение фрагментов ЦОК, для которых необходимо пояснение / модальное окно. Их оформление.
6. Методические рекомендации для учителя.
7. Методические рекомендации для ученика.

Лабораторная работа № 15-16 (4 часов)

Разработка системы заданий

Вопросы и задания:

1. Анализ основных интерактивных элементов контроля ФГИС «Моя школа».

Проектирование системы заданий с элементами визуализации, тренажеров с самодиагностикой, симуляторов тестов с включением медиа объектов, кейсов по развитию функциональной грамотности, в формате ГИА (ОГЭ) по информатике в основной школе с разным уровнем подготовки класса и отстающих обучающихся.

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения	Оформление отчета по лабораторной работе	Отчет в системе управления обучением
2	Возможности ФГИС «Моя школа»	Оформление отчета по лабораторной работе	Отчет в системе управления обучением
3	Сборка урока информатики для 5-6 классов	Оформление отчета по лабораторной работе	Отчет в системе управления обучением
4	Сборка урока информатики для 7-9 классов	Оформление отчета по лабораторной работе	Отчет в системе управления обучением
5	Разработка ЭОМ (электронных образовательных материалов)	Оформление отчета по лабораторной работе	Отчет в системе управления обучением

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-	Подготовка доклада к конференции	Доклад

образовательной среды образовательного учреждения		
5.3.Образовательные технологии		
При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.		
5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация		
Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.		

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ			
Дата обращения к электронным учебным изданиям, электронным образовательным ресурсам, современным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Баранова Е.В.	Цифровое образование в терминах: учебно-методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=692454	Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2020
ЛП.2	Соловова Н.В., Суханкина Н.В., Дмитриева Д.С., Дмитриев Д.С.	Цифровая педагогика: технологии и методы: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611255	Самара: Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, 2020
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Веретехина С.В., Симонов В.Л., Мнацаканян О.Л.	Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем: учебник URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=602526	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021
ЛП.2	Нужнов Е.В.	Мультимедиа технологии: учебное пособие, Ч. 2. Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=493255	Таганрог: Южный федеральный университет, 2016
ЛП.3	Уткин А.	Белое зеркало: учебник по интерактивному сторителлингу в кино, VR и иммерсивном театре: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598254	Москва: Альпина Паблишер, 2020
6.2 Перечень программного обеспечения			
Acrobat reader DC;			
Dr.Web Desktop security, Dr.Web Server security;			
GIMP;			

Мой офис, сервисы Яндекс 360 для образования (почта, Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс документы, Календарь);
Многофункциональный сервис обмена информацией Мах;
Архиватор 7-Zip;
Браузер Яндекс для организаций.
6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks
- Единое содержание общего образования https://edsoo.ru/
- Библиотека цифрового образовательного контента https://moiuroki.rf/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Разработка цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных информационных систем»

Курс 4 Семестр 8

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	6	6
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	30	30
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	-	19
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль		36	55
Промежуточная аттестация		20	45
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Разработка цифровых образовательных ресурсов на платформе федеральных государственных информационных систем»			
1	Аудиторная работа	Выполнение лабораторных работ (х6). Пример лабораторной работы: Сборка урока информатики для 7-9 классов Объединение нескольких сервисов ФГИС «Моя школа»: сборка проекта урока по курсу «Информатика» в 7-9 классах с применением возможностей ФГИС «Моя школа» на этапе освоения нового материала, выполнением заданий с элементами визуализации в формате ГИА (ОГЭ), созданием ситуации по формированию межпредметных результатов и развитию функциональной грамотности. 1. Составьте технологическую карту урока по выбранной теме в соответствии с требованиями обновлённого ФГОС ООО. 2. К каждому этапу урока из технологической карты подберите адекватные элементы содержания/контроля, доступные на ФГИС «Моя школа». 3. Разработайте и предложите задания с использованием раздела «Файлы» Критерии оценивания: 0,5 балла – выполнена базовая часть лабораторной работы,	Темы: «Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения», «Возможности ФГИС «Моя школа», «Сборка урока информатики для 5-6 классов», «Сборка урока информатики для 7-9 классов» «Разработка ЭОМ (электронных образовательных материалов)», «Разработка системы заданий» Образовательные результаты: Знает: место ФГИС «Моя школа» в цифровой образовательной среде; состав, доступные сервисы для обучения информатике ФГИС «Моя школа»; основные этапы разработки и размещения электронных образовательных ресурсов; дидактические, технические и эргономические требования к электронным образовательным ресурсам.

		1 балл – выполнена базовая и дополнительная(индивидуальная) часть лабораторной работы. Итого – 6х1=6 баллов.	Умеет: работать с различными типами контента во ФГИС «Моя школа»; разрабатывать электронные образовательные ресурсы на базе ФГИС «Моя школа», учитывая уровень образования, особенности образовательной программы, образовательные потребности обучающихся; организовывать занятия с использованием разработанного электронного образовательного ресурса.
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	Предоставление отчетов по лабораторным работам (хб). Подготовлены письменные отчеты по лабораторным работам. - В отчете содержатся результаты выполнения всех заданий лабораторных работ. - В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ. - Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. - Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ. - Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением. Каждый критерий оценивается в 0-1 баллов. Итого –6х5=30 баллов	Темы: «Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения», «Возможности ФГИС «Моя школа», «Сборка урока информатики для 5-6 классов», «Сборка урока информатики для 7-9 классов» «Разработка ЭОМ (электронных образовательных материалов)», «Разработка системы заданий» Образовательные результаты: Знает: место ФГИС «Моя школа» в цифровой образовательной среде; состав, доступные сервисы для обучения информатике ФГИС «Моя школа»; основные этапы разработки и размещения электронных образовательных ресурсов; дидактические, технические и эргономические требования к электронным образовательным ресурсам. Умеет: работать с различными типами контента во ФГИС «Моя школа»; разрабатывать электронные образовательные ресурсы на базе ФГИС «Моя школа», учитывая уровень образования, особенности образовательной программы, образовательные потребности обучающихся; организовывать занятия с использованием разработанного электронного образовательного ресурса.

3	Самостоятельная работа (на выбор)	Подготовка доклада к конференции. Критерии оценивания: – Представленные в докладе материалы соответствуют проблеме исследования (5 б.). – Прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала (5 б.). – Сформулирована ключевая идея, сделаны выводы по теме (5 б.). – Текст отражает авторскую позицию (4 б.). Итого – 19 баллов	Темы: «Цифровая образовательная среда. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» как элемент электронной информационно-образовательной среды образовательного учреждения», «Возможности ФГИС «Моя школа», «Сборка урока информатики для 5-6 классов», «Сборка урока информатики для 7-9 классов» «Разработка ЭОМ (электронных образовательных материалов)», «Разработка системы заданий» Образовательные результаты: Знает: место ФГИС «Моя школа» в цифровой образовательной среде; состав, доступные сервисы для обучения информатике ФГИС «Моя школа»; основные этапы разработки и размещения электронных образовательных ресурсов; дидактические, технические и эргономические требования к электронным образовательным ресурсам. Умеет: работать с различными типами контента во ФГИС «Моя школа»; разрабатывать электронные образовательные ресурсы на базе ФГИС «Моя школа», учитывая уровень образования, особенности образовательной программы, образовательные потребности обучающихся; организовывать занятия с использованием разработанного электронного образовательного ресурса.
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль (количество баллов)		Минимальное количество баллов – 36, максимальное – 55	
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	