

Программу составил(-и): к. пед. н., доцент, Липилина Е.Ю.

Рабочая программа дисциплины "Технологии цифрового образования" разработана в соответствии с ФГОС: 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).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "География" и "Экология", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики и цифровых образовательных технологий от 27.04.2023 г., протокол № 9 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  _____ К.А. Киричек

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  _____ Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование у обучающихся компетенций в области технологий цифрового образования для решения задач повышения эффективности обучения

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сформировать способности у студентов в области теории и практики применения информационно-коммуникационных технологий в образовании, технологий обра-ботки различных видов информации.
2. Сформировать способности использования прикладных программных средств, Интернет-технологий, интерактивных средств обучения для организации учебного процесса, повышения мотивации обучающихся и повышения качества образования.
3. Сформировать способности освоения новых способов работы с современными ин-формационными технологиями для решения профессиональных задач в направлении опережающего образования.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.02

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Геология

Методика самостоятельной работы студента

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

Биогеография

География почв с основами почвоведения

Геоэкология окружающей среды

Информационная безопасность

Кибербезопасность

Методика обучения и воспитания экологии

Методический практикум

Методы исследовательской и проектной деятельности

Методы математической обработки данных

Методы экологических исследований

Общая экономическая и социальная география

Основы искусственного интеллекта

Педагогика

Производственная (педагогическая) практика 1

Производственная (педагогическая) практика 2

Производственная (педагогическая) практика 3

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Региональная экология

Теория и методика обучения географии

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 5

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Физическая география материков и океанов

Физическая география России

Философия

Химическое загрязнение биосферы и экологический мониторинг

Химия окружающей среды

Экологическая безопасность и рациональное природопользование

Экология животных	
Экология растений	
Экология человека и социальная экология	
Экономическая и социальная география мира	
Экономическая и социальная география России	
Этика. Эстетика	
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий); ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и технологий;
	ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.;
	УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: - знает основные направления использования ТЦО в образовании и тенденции развития новых образовательных технологий; критерии выбора и основные характеристики технических средств, используемых в учебном процессе; - знает формы представления основных программных средств реализации ТЦО - знает современные приемы и методы использования средств ТЦО в учебном процессе; - знает средства информационных и коммуникационных технологий	уметь: - классифицировать основные средства ТЦО; - обрабатывать информацию различными способами; - применяет средства ТЦО в образовательных целях; - создавать мультимедийные средства учебного назначения с помощью инструментальных программных продуктов.	владеть: - имеет навыки определять основные приемы и методы использования средств ТЦО в различных видах и формах учебной деятельности; - имеет навыки формирования различных инновационных дидактических подходов ТЦО; - владеет основами применения текстового и графического способов представления информации в практической деятельности; - имеет навыки понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и т.п.;
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- знает эффективные методические приемы, технические и информационные средства для достижения цели учебного курса;</p> <p>- знает основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>- знает основные особенности применения средств ТЦО в учебном процессе.</p>		<p>- имеет навыки поиска информации образовательного назначения (электронных учебников, тестов и др.) в сети Интернет.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные (-ых) единиц (-ы) (108), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	14 2/6			
Неделя	14 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	22	22
Практические	32	32	32	32
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,3	54,3	54,3	54,3
Сам. работа	53,7	53,7	53,7	53,7
Итого	108	108	108	108

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Место и роль ИКТ, медиа-информационной грамотности в профессиональной деятельности педагога					

1.1	Тема 1.1 Медиа-информационная грамотность педагога. Электронная персональная образовательная среда педагога /Тема/	2	0			
1.2	/Лек/	2	2	УК-1.1 ОПК-9.2		
1.3	/Пр/	2	2	УК-1.1 ОПК-9.2		
1.4	/Ср/	2	4	УК-1.1 ОПК-9.2		
1.5	Тема 1.2. Документальные и электронные источники информации. Аналитико-синтетическая переработка информации /Тема/	2	0			
1.6	/Лек/	2	2	ОПК-2.3 УК-1.3		
1.7	/Пр/	2	2	ОПК-2.3 УК-1.3		
1.8	/Ср/	2	4	ОПК-2.3 УК-1.3		
	Раздел 2. Раздел 2. Прикладное программное и аппаратное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога					
2.1	Тема 2.1. Обработка текстовой информации. Текстовые редакторы и текстовые процессоры /Тема/	2	0			
2.2	/Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.3		
2.3	/Пр/	2	4	УК-1.1 УК-1.3		
2.4	/Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.3		
2.5	Тема 2.2. Обработка числовой информации. Обработка данных с использованием электронных таблиц. Работа с базами данных /Тема/	2	0			
2.6	/Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.3		
2.7	/Пр/	2	8	УК-1.1 УК-1.3		
2.8	/Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.3		
2.9	Тема 2.3. Требования к представлению результатов информационной деятельности. Создание мультимедийной презентации /Тема/	2	0			

2.10	/Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.3		
2.11	/Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.3		
2.12	/Ср/	2	4	УК-1.1 УК-1.3		
2.13	Тема 2.4. Требования к представлению результатов информационной деятельности. Работа с изображениями. Создание и редактирование видеофайлов /Тема/	2	0			
2.14	/Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.3		
2.15	/Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.3		
2.16	/Ср/	2	4	УК-1.1 УК-1.3		
2.17	Тема 2.5. Аппаратные средства. Системы управления обучением /Тема/	2	0			
2.18	/Лек/	2	2	ОПК-9.1		
2.19	/Пр/	2	2	ОПК-9.1		
2.20	/Ср/	2	4	ОПК-9.1		
	Раздел 3. Раздел 3. Интернет-технологии и цифровые образовательные ресурсы					
3.1	Тема 3.1. Создание цифровых образовательных ресурсов /Тема/	2	0			
3.2	/Лек/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-9.2		
3.3	/Пр/	2	2	ОПК-2.3 ОПК-9.2		
3.4	/Ср/	2	4	ОПК-2.3 ОПК-9.2		
3.5	Тема 3.2. Web-сервисы для образования /Тема/	2	0			
3.6	/Лек/	2	2	ОПК-9.2		
3.7	/Пр/	2	2	ОПК-9.2		
3.8	/Ср/	2	4	ОПК-9.2		
3.9	Тема 3.3. Техническое обеспечение информационной образовательной среды /Тема/	2	0			
3.10	/Лек/	2	2	ОПК-2.3		
3.11	/Пр/	2	2	ОПК-2.3		
3.12	/Ср/	2	4	ОПК-2.3		
3.13	Тема 3.4. Готовность педагогов к использованию цифровых технологий в учебном процессе /Тема/	2	0			
3.14	/Лек/	2	2	ОПК-9.2		
3.15	/Пр/	2	4	ОПК-9.2		

3.16	/Ср/	2	5,7	ОПК-9.2		
3.17	Промежуточная аттестация /Тема/	2	0			
3.18	/КПА/	2	0,3	ОПК-2.3 УК-1.1 УК-1.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2		

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а

дискуссии и низкая степень контактности.		литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситуаций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Гендина Н. И. Информационная культура личности: технология продуктивной интеллектуальной работы с информацией в условиях интернет-среды. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Кемерово: КемГИК, 2020. - 357 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/174716
Л.1.2	Жилавская И. В., Зубрицкая Д. А. История развития медиаобразования [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: МПГУ, 2017. - 120 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106041

9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Ефимова И. Ю., Мовчан И. Н., Савельева Л. А. Новые информационно-коммуникационные технологии в образовании в условиях ФГОС [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: ФЛИНТА, 2017. - 150 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/104905
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый	https://magazines.gorky.media

«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	http://biblio.imli.ru
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	http://lib.pushkinskijdom.ru
Научный архив	https://научныйархив.рф
ЭБС «Педагогическая библиотека»	http://pedlib.ru
ЭБС «Айбукс.ру»	https://www.ibooks.ru
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://elibrary.ru
ЭБС Буконлайн	https://bookonline.ru
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php

10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Словари и энциклопедии	https://dic.academic.ru
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	https://fond.1sept.ru
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Национальная платформа «Открытое образование»	https://openedu.ru
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	https://научныйархив.рф
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.
3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).
4. Программа тестирования Айрен.

