

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 31.08.2023

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

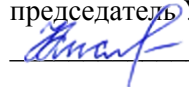
высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ "ЦИФРОВАЯ ПЕДАГОГИКА"

Организация научно-исследовательской деятельности школьников средствами информационно- коммуникационных технологий рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационно-коммуникационных технологий в образовании**

Учебный план ФКИ-626КЦо(4г)
Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль): «Культурологическое образование и цифровая педагогика»

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	24
самостоятельная работа	48

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Практические	24	24	24	24
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Арзыбова О.В.

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

Организация научно-исследовательской деятельности школьников средствами информационно-коммуникационных технологий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 121

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): «Культурологическое образование и цифровая педагогика»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 30.04.2026 г. протокол №9

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 30.06.2026 г. №10

Зав. кафедрой Тараканова Е.Н.

Начальник УОП

Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: обеспечить профессиональную готовность студентов к реализации научно-исследовательской деятельности школьников вне уроков с применением средств современных информационно-коммуникационных технологий

Задачи изучения дисциплины:

- получение опыта использования современных средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий на разных этапах научно-исследовательской деятельности школьников: в ходе поиска, сбора и анализа информации, при фиксации хода и результатов работы, в ходе подготовки продуктов исследования и их представления к защите;
- готовность к организации научно-исследовательской деятельности обучающихся начальной школы для формирования метапредметных и личностных образовательных результатов;
- овладение технологией проектирования научно-исследовательской деятельности школьников – обучающихся начальной школы.

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.08

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Цифровые инструменты организации проектной деятельности

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

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена в форме профессионального (демонстрационного) экзамена
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в образовании обучающихся

Умеет:

- использовать ИКТ-сервисы и ресурсы сети для организации диагностики интересов и профессиональных предпочтений школьников;
- сопровождать процесс развития, стимулирования интересов и предпочтений обучающихся в ходе работы с ИКТ-сервисами;
- определять целевые ориентиры исследовательских проектов обучающихся, проектировать с обучающимися продукты исследовательской деятельности в зависимости от запланированных образовательных результатов

ОПК-8.3. Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона

Владеет:

- навыками проектирования тематики и этапов исследовательской деятельности обучающихся с учетом историко-культурного своеобразия региона, возможностей образовательной организации;
- навыками и приемами организации взаимодействия подгрупп школьников в ходе исследовательской деятельности и внеучебных проектов;
- навыками подбора, разработки и оказания помощи обучающимся в создании продуктов исследовательской деятельности с помощью современных средств и сервисов ИКТ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. ИКТ как средство менеджмента исследовательской деятельности обучающихся			
1.1	Планирование, контроль исследований обучающихся средствами современных ИКТ /Пр/	8	4	0
1.2	Планирование, контроль исследований обучающихся средствами современных ИКТ /Ср/	8	8	0
1.3	Подготовка материалов исследований школьников к публикации в сети Интернет/Пр/	8	8	2
1.4	Подготовка материалов исследований школьников к публикации в сети Интернет/Ср/	8	16	0
	Раздел 2. ИКТ в сопровождении исследовательской практики обучающихся			
2.1	ИКТ в визуализации хода исследовательской практики обучающихся/Пр/	8	8	2
2.2	ИКТ в визуализации хода исследовательской практики обучающихся/Ср/	8	16	0
2.3	ИКТ в обобщении результатов исследовательской практики обучающихся/Пр/	8	4	2
2.4	ИКТ в обобщении результатов исследовательской практики обучающихся/Ср/	8	8	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

8 семестр, 12 практических занятий

Раздел 1. ИКТ как средство менеджмента исследовательской деятельности обучающихся

Практические занятия №1-2 (4 часа)

Планирование, контроль исследований обучающихся средствами современных ИКТ

Вопросы и задания:

- Управление исследовательской деятельностью: основные принципы, подходы и этапы. Цикл Шухарта-Деминга в управлении исследовательской деятельностью обучающихся.
- Этап планирования как основополагающий в исследовании. Выбор тематики школьного исследования. SWOT-анализ как средство определения слабых и сильных черт исследования. ИКТ для представления SWOT-анализа.
- Этапы исследовательской деятельности обучающихся: планирование, реализация, фиксация хода и результатов исследования, контроль, описание и предоставление аудитории результатов исследовательского проекта.
- Контроль и самоконтроль исследования обучающимися.
- Средства ИКТ для организации планирования индивидуального и группового исследовательского проекта школьников: диаграмма Ганта, доска задач, диаграмма сгорания задач, диаграмма «водопад» и др. Цифровые сервисы для создания продуктов подобного типа.
- Методическое руководство обучающимися в ходе планирования и реализации учебного и научного исследования. Организация взаимодействия школьников в ходе групповых исследований.
- Продукты студентов: каталог ресурсов сети Интернет с перечнем конкурсов и научных конференций

Практические занятия №3-6 (8 часов)

Подготовка материалов исследований школьников к публикации в сети Интернет

Вопросы и задания:

- Программы обработки текста. Редакторы документов и издательские системы. Стандартный набор операций с текстом и его расширения. Взаимодействие обучающихся в ходе экспериментов в документах совместного доступа в облачных сервисах
- Блог авторов исследования. Организация совместной деятельности обучающихся в ходе публикации результатов исследования. Оформление публикации. Подготовка материалов для оформления страницы сайта (фото, видео, текста статьи и проч.).
- Подготовка текста научного доклада и выступления (для конференций разных уровней: классной, школьной, районной и городской). Подготовка обучающихся к круглому столу, мастер-классу по тематике исследовательского проекта.
- Продукты студентов: текст статьи по результатам научного исследования. Пост в блоге

Раздел 2. ИКТ в сопровождении исследовательской практики обучающихся

Практические занятия №7-10 (8 часов)

ИКТ в визуализации хода исследовательской практики обучающихся

Вопросы и задания:

- Основные приемы визуализации данных по результатам исследовательского проекта.
- Современные средства визуализации хода и результатов учебных и научных исследований. Основные приемы фото-, аудио- и видеofиксации хода исследования.
- Виртуальные лаборатории в сети Интернет как средство анализа экспериментов. Подготовка сценариев для видео, запись, озвучание, публикация на видеохостингах. Создание канала исследовательского проекта школьниками.
- Инфографика как средство представления хода и результатов исследования. Сервисы для создания инфографики
- Продукты студентов: инфографика и видеоканал

Практические занятия №11-12 (4 часа)

ИКТ в обобщении результатов исследовательской практики обучающихся

Вопросы и задания:

- Табличные процессоры. Назначение. Основные возможности. Общие принципы работы с табличными процессорами. Производство математических расчетов. Организация взаимодействия школьников в ходе обработки и обобщения результатов исследования.
- Ментальные карты. Диаграммы, схемы как инструменты обобщения результатов исследования. Сервисы для создания продуктов обобщающего характера. Роль педагога в обобщении результатов научного исследования школьников.
- Пример работ по результатам исследования в таблицах

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Планирование, контроль исследований обучающихся средствами современных ИКТ	Индивидуальная практическая работа; Совместная информационно-аналитическая, рефлексивно-оценочная, продуктивная деятельность (технология обучения в сотрудничестве).	- Обобщающая схема «Цикл Шухарта-Деминга в исследовательской деятельности обучающихся»; - Оценочный лист по теме научного исследования школьников (тема на выбор студента);
2	Подготовка материалов исследований школьников к публикации в сети Интернет	Совместная информационно-аналитическая, рефлексивно-оценочная, продуктивная деятельность (технология обучения в сотрудничестве).	Анализ блогов (отдельных постов, статей)
3	ИКТ в визуализации хода исследовательской практики обучающихся	Совместная информационно-аналитическая, рефлексивно-оценочная, продуктивная деятельность (технология обучения в сотрудничестве).	Инфографика «Роль исследовательской деятельности обучающихся в формировании образовательных результатов по ФГОС»
4	ИКТ в обобщении результатов исследовательской практики обучающихся	Работа в группах	Ментальная карта на сервисе Яндекс.Доска «Методика обучения школьников исследовательским умениям и навыкам»

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Планирование, контроль исследований обучающихся средствами современных ИКТ	Совместная информационно-аналитическая, рефлексивно-оценочная, продуктивная деятельность (технология обучения в сотрудничестве).	Диаграмма «водопад», SNW-анализ в применении к конкретной теме научного исследования обучающихся (выбор темы за студентом);
2	Подготовка материалов исследований школьников к публикации в сети Интернет	Индивидуальная практическая работа	Каталог виртуальных лабораторий в сети Интернет по учебным предметам школьной программы, анализа возможностей этих лабораторий
3	ИКТ в визуализации хода исследовательской практики обучающихся	Индивидуальная практическая работа	Разработка обучающего материала для школьников по работе с любым из сервисов визуализации (разработка примера визуализации результатов исследовательской деятельности)

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
Л1.1	Королева, Н. Ю.	Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся в условиях цифровизации образовательного процесса: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/464987	Мурманск : МАУ, 2024
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Мустаева, Ф.А.	Проектно-исследовательская деятельность обучающихся: учебно-методическое пособие URL: https://e.lanbook.com/book/288455	Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2022
Л2.2	Лебедева, М. Б.	Индивидуальные исследовательские проекты. Технологии организации деятельности 10-11 классов: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/517681	Санкт-Петербург: КАРО, 2025
Л2.3	Скворцова, Я. В.	Индивидуальный проект. 10 (10–11) классы. Тетрадь-тренажёр: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/350345	Москва: Интеллект-Центр, 2023

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 Max	
- Архиватор 7-Zip	
- Браузер Яндекс для организаций	
6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных	
- ЭБС «ЛАНЬ»	
- Базы данных Springer eBooks	
- Единое содержание общего образования https://edsoo.ru/	
- Библиотека цифрового образовательного контента https://моиуроки.рф/	
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. Оснащенность: Комплект учебной мебели, меловая доска, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование. 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; пометать 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 «Организация научно-исследовательской деятельности школьников средствами информационно-коммуникационных технологий»

Курс 4 Семестр 8

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	19	34
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	9
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	1	3
Контрольное мероприятие по разделу		3	5
Промежуточный контроль		29	51
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	9	17
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	8	15
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	7	12
Контрольное мероприятие по разделу		3	5
Промежуточный контроль		27	49
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «ИКТ как средство менеджмента исследовательской деятельности обучающихся»			
1	Аудиторная работа (34 б.)	Создание совместной презентации. - Тематика школьных исследовательских проектов (по данным открытых источников в сети Интернет). - Перечень научных обществ школьников (Цель, содержание деятельности, направления исследований каждого общества, примеры исследовательских проектов) Критерии оценивания (на примере облачной презентации) (3 б. = 6*0,25 б.): - представленные в презентации материалы соответствуют теме (проблеме исследования); раскрыты основные понятия, прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала; - сформулирована ключевая идея, сделаны выводы по теме; - выдержана структура презентации, стиль соответствует проблеме (теме) исследования; - текст лаконичен, "дозирован" по объему и емко по содержанию, отражает авторскую позицию; - выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники;	Темы для изучения: Образовательные результаты: Умеет: - использовать ИКТ-сервисы и ресурсы сети для организации диагностики интересов и профессиональных предпочтений школьников; - сопровождать процесс развития, стимулирования интересов и предпочтений обучающихся в ходе работы с ИКТ-сервисами;

	- целесообразное использование нетекстовых компонентов (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.), используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют). Создание продуктов для организации исследовательской деятельности обучающихся в группах (диаграммы Ганта, доски задач и др.) в зависимости от выбранной тематики исследования обучающихся. Каждая подгруппа студентов осваивает один из сервисов. Далее ведется обсуждение целесообразности их применения, факторов, влияющие на выбор педагога Критерии оценивания (на примере диаграммы Ганта) (6 баллов): - определены сроки выполнения, распределены зоны ответственности и ответственные; для оперативности решения задач используются дополнительные возможности сервиса (прикрепляются файлы и др.); - карточки задач содержат описание деятельности, имеющей содержательную и/или временную завершенность; цветовое решение помогает определить тип задач/исполнителей; - проведен анализ уровня сложности задачи, определен ее приоритет (высокий, низкий, без категории); - определены зоны ответственности членов команды по каждой задаче (ответственный, члены команды); - зафиксированы сроки завершения решения каждой задачи; - результаты деятельности команды фиксируются на доске задач; используется режим комментирования Создание опроса для выявления интересов и потребностей обучающихся в исследовательской деятельности на базе Яндекс.Формы Критерии оценивания (на примере Яндекс.Формы) (4 балла): - вопросы соответствуют цели его создания, позволяют выявить направленность интересов школьника (1 б.), - вопросы имеют профориентационную направленность (1 б.), - вопросы соответствуют возрасту обучающихся (доступны им для понимания, покрывают основные направления развития интересов обучающихся) (1 б.), - содержание каждого вопроса органично сочетается с выбранным типом (соответствует выбранному типу); - в форме присутствуют вопросы разных типов (всех возможных!); - формулировка вопросов лаконична, исключает двусмысленность, ориентирует отвечающего на искренние ответы; - вопросы в форме сформулированы верно с точки зрения правил русского языка, нет орфографических и пунктуационных ошибок; - выражается личное отношение к полученной в результате анкетирования информации с помощью различных вербальных и невербальных средств Создание блога исследовательского проекта обучающихся (по группам) Критерии оценивания: (10 баллов) 1) Содержательность (2 б.): - Материалы блога написаны автором самостоятельно, а не перепечатаны из других источников;	- определять целевые ориентиры исследовательских проектов обучающихся, проектировать с обучающимися продукты исследовательской деятельности в зависимости от запланированных образовательных результатов Владеет: - навыками проектирования тематики и этапов исследовательской деятельности обучающихся с учетом историко-культурного своеобразия региона, возможностей образовательной организации; - навыками и приемами организации взаимодействия подгрупп школьников в ходе исследовательской деятельности и внеучебных проектов; - навыками подбора, разработки и оказания помощи обучающимся в создании продуктов исследовательской деятельности с помощью современных средств и сервисов ИКТ
--	---	---

		• Записи в блоге регулярно обновляются; • Блог является инструментом организации исследовательской деятельности; • Блог является точкой входа в информационно-образовательное или информационно-культурное пространство, материалы блога содержат ссылки на разнообразные информационные ресурсы образовательного или общекультурного содержания; • Соблюдаются авторские права, даны ссылки на материалы, заимствованные из внешних источников; • В блоге есть представление автора, обращение к читателям, оговорены цели, аннотировано содержание, определен круг адресатов; • Есть информация об авторе, координаты для связи. 2) Технологичность (2 б.): • Дизайн и оформление блога соответствует содержанию; • Есть навигационные элементы (облако тегов, аннотация содержания и пр.); • Мультимедийность (использование материалов сторонних сервисов, медийная разноформатность подачи — иллюстрации, аудио, видео); • Целесообразность используемых дополнений, расширений, гаджетов. 3) Социальность (1 б.): • Блог имеет связи с информационно-образовательной средой профессионального сообщества (блоги коллег); • Материалы блога имеют направленность на совместную работу, сотворчество, «провоцирование» совместной деятельности; • Блог является площадкой для профессионального диалога; • Блог стимулирует становление сообщества (появление проектов, инициатив, продуктов сетевой учебной деятельности). 4) Поощрительные баллы (1 б): • Выразительный авторский стиль, авторская интонация приемы подачи материала. Создание индивидуального отчета по теме: «Методика руководства написанием текста научного доклада обучающимися» Критерии оценивания: (3 балла) • отчет полностью отражает этапы совместной работы педагога и обучающегося над текстом научного доклада (статьи); • дана характеристика каждого этапа работы, трудности школьника в работе над научным текстом; • в конце отчета приведен список литературы, в соответствии с которым выполнена работа Анализ и включение в научные сообщества школьников, создание научного сообщества школьников в сети Критерии оценивания: (4 балла) Анализ сообществ в социальных сетях и открытых источниках • Отобраны сообщества школьников, действительно научной и исследовательской направленности;	
--	--	--	--

		• Проведен анализ публикуемых материалов с точки зрения их содержательности, обоснованности и достоверности результатов исследований; • Регулярно обновляемый контент в сообществе; • Осуществление обратной связи с читателями и участниками Создание научного сообщества для сопровождения исследовательской деятельности школьников в социальной сети ВК (канала в Максе): Критерии оценивания: • Структура сообщества разработана в соответствии с тематикой исследований сообщества; • Приведен пример одной-двух публикаций по результатам проведенных исследований школьников; • Содержание постов отражает тематику и содержание исследований; • Каждый пост оформлен в соответствии с требованиями научности стиля, подбора фото и видеоматериалов Индивидуальный отчет об участии в конкурсе исследовательских работ обучающихся (в качестве слушателя или члена жюри) Критерии: (4 балла) • в отчете дано краткое описание мероприятия (название, дата, цель мероприятия, план, характеристика участников); • дана характеристика исследовательских работ участников; • приведены оценочные лист жюри; • дана подробная характеристика одной из конкурсных работ (по выбору студента)	
2	Самостоятельная работа (обязательные формы) (9 б.)	Обобщающая схема «Цикл Шухарта-Деминга в исследовательской деятельности обучающихся» Критерии оценивания: (3 балла) • Цикл включает названия всех этапов исследовательской деятельности школьников; • В комментариях дана характеристика содержания каждого этапа работы педагога и школьника в ходе исследования, названы продукты каждого этапа; • Использован один из цифровых сервисов для создания цикла (по выбору студента) Оценочный лист по теме научного исследования для педагога и для школьника (тема на выбор студента) Критерии: (4 балла) • в оценочных листах работы даны критерии, показатели и индикаторы исследовательской работы школьника; • даны критерии для каждого этапа исследования обучающегося; • перечень критериев напрямую связан с перечнем образовательных результатов обучающегося по ФГОС; • в оценочном листе школьника формулировки понятные для заполнения обучающимся Анализ блогов (отдельных постов, статей) Критерии оценивания: (2 балла) • подобран актуальный материал для анализа (статья недавняя, результаты исследования актуальные);	

		проведен анализ с точки зрения соблюдения авторских прав; проведен анализ с точки зрения оформления статьи (поста) в блоге, фото, видеоматериалы, правильность текста и проч.	
3	Самостоятельная работа (на выбор студента) (3 б.)	Диаграмма «водопад», SNW-анализ в применении к конкретной теме научного исследования обучающихся (выбор темы за студентом) Критерии оценивания: (3 балла) - определены сроки выполнения, распределены зоны ответственности и ответственные; для оперативности решения задач используются дополнительные возможности сервиса (прикрепляются файлы и др.); - карточки задач содержат описание деятельности, имеющей содержательную и/или временную завершенность; цветовое решение помогает определить тип задач/исполнителей; - проведен анализ уровня сложности задачи, определен ее приоритет (высокий, низкий, без категории); - определены зоны ответственности членов команды по каждой задаче (ответственный, члены команды); - зафиксированы сроки завершения решения каждой задачи; - результаты деятельности команды фиксируются на доске задач; используется режим комментирования	
Контрольное мероприятие по разделу		(5 баллов)	
Промежуточный контроль (количество баллов)			
Текущий контроль по разделу «ИКТ в сопровождении исследовательской практики обучающихся»			
1	Аудиторная работа (17 б.)	Создание макета и обсуждение возможных материалов видеоканала исследовательского проекта (с записью одного из видео) Критерии оценивания: (8 баллов) - содержание канала отражает направление исследовательской деятельности школьников; - для канала подобраны название, лозунг, стиль; отобрано не менее 10 видеороликов соответствующего содержания; - снят один авторский видеоролик по теме исследовательской работы школьников, - ссылка на канал размещена в открытом доступе, получены первые отклики. Создание инфографики об одном из этапов исследования школьников с помощью выбранного сервиса (выбор студента) Критерии оценивания: (6 баллов) - Информационная емкость – характеристика инфографики, определяющая количество передаваемой информации посредством выбранных знаковых форм; - Семиотическая прозрачность – характеристика продукта, определяющая результативность процесса интерпретации передаваемого смысла (насколько он понятен!); - Семиотическая (знаковая) достаточность – верхняя граница оценки достоверности передачи смысла за счет выбора соответствующих знаковых систем (превышение этой границы	Темы для изучения: Образовательные результаты: Умеет: - использовать ИКТ-сервисы и ресурсы сети для организации диагностики интересов и профессиональных предпочтений школьников; - сопровождать процесс развития, стимулирования интересов и предпочтений обучающихся в ходе работы с ИКТ-сервисами; - определять целевые ориентиры исследовательских проектов обучающихся, проектировать с обучающимися продукты исследовательской деятельности в

		приводит к избыточности передачи смысла, перегруженности информационного ресурса, рассеиванию внимания интерпретатора); • Семиотическая (знаковая) необходимость – нижняя граница оценки достоверности передачи смысла за счет выбора соответствующих семиотических (знаковых) систем (значение ниже этой характеристики приводит к искажению смысла, недостоверности передачи информации); • Семиотическая адекватность – соответствие выбранной знаковой системы (кода) передаваемому смыслу и получателю информации; • Семиотическая выразительность – характеристика информационного объекта, отражающая адекватность вербальных и невербальных средств выражения значения передаваемому смыслу Сравнительный анализ возможностей сервисов для создания продуктов обобщающего характера от имени обучающихся (совместная таблица) Критерии: (3 балла) • студент чётко и ясно объясняет назначение и принципы действия соответствующего сервиса; • студент называет отличительные особенности каждого сервиса; • студент делает выводы о целесообразности выбора того или иного сервиса в зависимости от тематики исследования школьников.	зависимости от запланированных образовательных результатов Владеет: - навыками проектирования тематики и этапов исследовательской деятельности обучающихся с учетом историко-культурного своеобразия региона, возможностей образовательной организации; - навыками и приемами организации взаимодействия подгрупп школьников в ходе исследовательской деятельности и внеучебных проектов; - навыками подбора, разработки и оказания помощи обучающимся в создании продуктов исследовательской деятельности с помощью современных средств и сервисов ИКТ
2	Самостоятельная работа (обязательные формы) (15 б.)	Схема «Роль исследовательской деятельности обучающихся в формировании образовательных результатов по ФГОС» Критерии оценивания: (8 баллов) • глубина отражения содержания сути проблемы; • высокий уровень структуризации материала; • заметки к вершинам позволяют однозначно идентифицировать объект и/или его свойства; • информация в поле заметок содержит лаконичные и достоверные сведения; • адекватность использования нетекстовых компонентов; • корректность цитирования источников; • наличие ассоциативных связей и семантическая насыщенность; • высокий уровень технологичности карты (использование возможностей сервиса: наличие гиперссылок, использование цветовых решений и т.п.) Ментальная карта на сервисе realtimeboard «Методика обучения школьников исследовательским умениям и навыкам» Критерии оценивания: (7 баллов) • глубина отражения содержания сути проблемы; • высокий уровень структуризации материала; • заметки к вершинам позволяют однозначно идентифицировать объект и/или его свойства; • информация в поле заметок содержит лаконичные и достоверные сведения; • адекватность использования нетекстовых компонентов; • корректность цитирования источников; • наличие ассоциативных связей и семантическая насыщенность;	

		высокий уровень технологичности карты (использование возможностей сервиса: наличие гиперссылок, использование цветовых решений и т.п.)	
3	Самостоятельная работа (на выбор) (12 б.)	Каталог виртуальных лабораторий в сети Интернет по учебным предметам школьной программы, анализа возможностей этих лабораторий Критерии оценивания: (4 балла) • в каталоге введены тематические рубрики; структура каталога обеспечивает его прозрачность; • умение выявить общее и частное, располагать ресурсы в определенной логике (по степени охвата предметного поля, логике исследования проблемы или изучения темы...); • в предлагаемых источниках содержится информация по проблеме исследования; • каталог в целом содержит счерпывающую информацию по проблеме исследования Разработка обучающего материала для школьников по работе с любым из сервисов визуализации (разработка примера визуализации результатов исследовательской деятельности) Критерии оценивания: (3 балла) • в обучающем материале дана четкая пошаговая инструкция в работе с сервисом; • даны чёткие указания, для каких вариантов исследовательской деятельности сервис применим; • подобрано оптимальное средство для размещения обучающего материала (презентация, документ, видео, скринкаст и др.)	
Контрольное мероприятие по разделу		(5 б.)	
Промежуточный контроль (количество баллов)			
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	