

Документ подписан электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 14.03.2023

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "МЕТОДИЧЕСКИЙ"

Основы исследовательской и проектной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики, прикладной математики и методики их преподавания		
Учебный план	ФМФИ-621ИДо(5г) Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		зачеты	6
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	44		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	6(3.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	10	10	10	10
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»
Рабочая программа дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности»

Программу составил(и):

Пугач Ольга Исааковна, Путилова Елена Викторовна

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

Основы исследовательской и проектной деятельности

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 «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»

утвержденного учёным советом СГСПУ от 31.08.2020 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 25.08.2020 г. №1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 25.02.2022 г. №7

Зав. кафедрой Т.В. Добудько

Начальник УОП

Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: изучение подходов и методов организации исследовательской и проектной деятельности в системах общего и дополнительного образования

Задачи изучения дисциплины:

- формирование тезауруса обучающихся в сфере организации исследовательской и проектной деятельности детских коллективов;
- изучение механизмов финансирования проектной и исследовательской деятельности, особенностей их документационного сопровождения;
- получение практических навыков сопровождения учебно-исследовательских проектов.

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Теория и технологии обучения	
Организация детской творческой технической деятельности	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Работа с одаренными детьми в области информатики	
Методика обучения информатике и информационно-коммуникационным технологиям	

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

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.
Знает: сущность исследовательской и проектной деятельности; содержание и способы организации исследовательской и проектной деятельности.
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов
Знает: место и роль исследовательской и проектной деятельности в жизни человека и общества; современное состояние исследовательской и проектной деятельности в области информатики и ИКТ.
ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей
Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основы исследовательской и проектной деятельности			
1.1	Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью /Лек/	6	2	0
1.2	Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью /Ср/	6	4	0
1.3	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект. /Лек/	6	2	0
1.4	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект. /Пр/	6	2	2
1.5	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект. /Ср/	6	4	0
1.6	Планирование проектной и исследовательской работы /Лек/	6	2	0
1.7	Планирование проектной и исследовательской работы /Пр/	6	2	0
1.8	Планирование проектной и исследовательской работы /Ср/	6	4	0
1.9	Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности /Лек/	6	2	0
1.10	Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности /Пр/	6	4	2

1.11	Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности /Ср/	6	8	0
1.12	Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование /Лек/	6	2	0
1.13	Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование /Пр/	6	2	2
1.14	Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование /Ср/	6	4	0
1.15	Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности /Пр/	6	2	0
1.16	Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности /Ср/	6	8	0
1.17	Презентация результатов деятельности и внедрение /Пр/	6	2	0
1.18	Презентация результатов деятельности и внедрение /Ср/	6	8	0
1.19	Экспертиза и оценка исследовательского проекта /Пр/	6	4	0
1.20	Экспертиза и оценка исследовательского проекта /Ср/	6	4	0
5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)				
5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)				
6 семестр, 5 лекций, 9 практических занятий				
Раздел 1. Основы исследовательской и проектной деятельности				
Лекция №1 (2 часа)				
Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью				
Вопросы и задания:				
1.	Методология и методы научного познания			
2.	Этапы научного исследования			
3.	Организация проектной работы: отраслевые особенности			
Лекция №2 (2 часа)				
Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект				
Вопросы и задания:				
1.	Проектная культура и проектный менеджмент. Классификация проектов			
2.	Технологии генерации идей проекта.			
3.	Развитие идеи в проект			
Практическая работа №1 (2 часа)				
Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект				
Вопросы и задания:				
1.	Поиск проектной идеи в области робототехники: мониторинг программ и конкурсов			
2.	Мозговой штурм «Идея исследовательского проекта»			
Лекция №3 (2 часа)				
Планирование проектной и исследовательской работы				
Вопросы и задания:				
1.	Ресурсы проектной деятельности			
2.	Целеполагание и планирование проекта, этапы проектной работы			
3.	Оценка рисков проекта			
Практическая работа №2 (2 часа)				
Планирование проектной и исследовательской работы				
Вопросы и задания:				
1.	Кейс «Планирование проекта в области программирования»			
2.	Кейс «Планирование технического проекта»			
Лекция №4 (2 часа)				
Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности				
Вопросы и задания:				
1.	Гранты: заявка на грант, требования к грантополучателям, отчеты по грантам			
2.	Фандрайзинг			
3.	Иные источники финансирования			
Практическая работа №3-4 (4 часа)				
Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности				
Вопросы и задания:				
1.	Кейс «Заявка на грант»			
2.	Кейс «Размещение на кикстартере»			
3.	Грант как источник финансирования			
4.	Фандрайзинг			
5.	Спонсоры и работа с ними			
Лекция №5 (2 часа)				
Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование				
Вопросы и задания:				
1.	Бюджетирование как метод финансового планирования			

2.	Смета расходов проекта
3.	Учет расходов, бухгалтерская отчетность. Практическая работа №5 (2 часа) Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование
Вопросы и задания:	
1.	Кейс «Расчет бюджета проекта в области программирования»
2.	Кейс «Смета расходов технического проекта» Практическая работа №6 (2 часа) Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности
Вопросы и задания:	
1.	Типы расходов в проектном бюджетировании. Анализ рисков и обоснование устойчивости
2.	Структура резюме
3.	Пакет проектной заявки: состав и подготовка Практическая работа №7 (2 часа) Презентация результатов деятельности и внедрение
Вопросы и задания:	
1.	Промежуточные и итоговые отчеты по проекту
2.	Акты внедрения
3.	Презентация результатов на конкурсах и в региональных программах Практическая работа №8-9 (4 часа) Экспертиза и оценка исследовательского проекта
Вопросы и задания:	
1.	Экспертное оценивание в проектной деятельности
2.	Процедура проведения экспертизы
3.	Анализ результатов экспертизы
4.	Кейс «Экспертиза проекта в области программирования»
5.	Кейс «Экспертиза расходов технического проекта»

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью	Изучение тезауруса исследовательской и проектной деятельности	Ментальная карта
2	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект	Выбор и оценка идеи проекта	Презентация
3	Планирование проектной и исследовательской работы	Составление плана проекта	План
4	Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности	Поиск и анализ возможных источников финансирования для проекта	Заявки
5	Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование	Составление сметы расходов проекта	Бюджет, смета
6	Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности	Подготовка комплекта документации	Комплект документации
7	Презентация результатов деятельности и внедрение	Подготовка отчета и презентации по проекту	Презентация
8	Экспертиза и оценка исследовательского проекта	Проведение экспертизы и подведение итогов	Результаты экспертизы

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1.	Экспертиза и оценка исследовательского проекта	Экспертиза 5 проектов, представленных на одном из региональных конкурсов	Апробированная технология проведения экспертизы, оценочные листы, методика оценивания, инструкции

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Михалкина, Е. В.	Организация проектной деятельности: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016
Л1.2	Комарова, И. В.	Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС: методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=610830	Санкт-Петербург: КАРО, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	сост. Вальков, В. А., Головатюк, В. А., Кочергин, В. И., Щукин, С. Г.	Основы научных исследований и патентование: учебно-методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540	Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Технопарк универсальных педагогических компетенций «Педагогический IT-кластер». Оснащенность: Комплект учебной мебели, персональные компьютеры – 14 шт., видеостена – 1 шт.
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: Мебель, ПК-4 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить 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 «Основы исследовательской и проектной деятельности»

Курс 3 Семестр 6

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела «Основы исследовательской и проектной деятельности»			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	13	26
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	2	4
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль		20	40
Промежуточная аттестация		36	60
Итого:		56	100

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты	
Текущий контроль по разделу «Основы исследовательской и проектной деятельности»			
1	Аудиторная работа	<p>Практическая работа 1. Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект</p> <p>1. Поиск проектной идеи в области робототехники: мониторинг программ и конкурсов</p> <p>2. Мозговой штурм «Идея исследовательского проекта»</p> <p>Критерий оценивания: 2 балла – выполнена базовая часть практической работы, 2 балла – представлен доклад на практическом занятии (4 доклада всего предусмотрено). Итого – $9 \times 2 + 8 = 26$ баллов</p>	<p>Темы</p> <p>Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью</p> <p>Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект</p> <p>Планирование проектной и исследовательской работы</p> <p>Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности</p> <p>Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование</p> <p>Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности</p> <p>Презентация результатов деятельности и внедрение</p> <p>Экспертиза и оценка исследовательского проекта</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Знает: сущность исследовательской и проектной деятельности; содержание и способы организации исследовательской и проектной деятельности.</p> <p>Знает: место и роль исследовательской и проектной деятельности в жизни человека и общества; современное состояние исследовательской и проектной деятельности в области информатики и ИКТ.</p> <p>Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.</p>

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль) «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»
 Рабочая программа дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности»

2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	Выполнена самостоятельная работа по темам 1-8 – 1 балл, итого 1*8=8 баллов Документация по учебному проекту оформлена в соответствии с требованиями региональной программы «Взлет-Полет» - 2 балла Итого 10 баллов	Темы Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект Планирование проектной и исследовательской работы Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности Презентация результатов деятельности и внедрение Экспертиза и оценка исследовательского проекта Образовательные результаты: Знает: сущность исследовательской и проектной деятельности; содержание и способы организации исследовательской и проектной деятельности. Знает: место и роль исследовательской и проектной деятельности в жизни человека и общества; современное состояние исследовательской и проектной деятельности в области информатики и ИКТ. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.
3	Самостоятельная работа (на выбор)	Экспертиза 5 проектов, представленных на одном из региональных конкурсов проведена полностью Итого 4 балла	Тема. Экспертиза и оценка исследовательского проекта Образовательные результаты Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.
Контрольное мероприятие по разделу			
Промежуточный контроль (количество баллов)		Минимальное количество баллов – 20, максимальное – 40	
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	