

Документ подписан простой электронной подписью

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

высшего образования

Дата подписания: 14.03.2021

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

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-619ИДо(5г).plx Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль): «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)» С изменениями: протокол №4 от 30.11.2018 протокол №8 от 29.04.2020		
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
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

Программу составил(и):

Пугач О.И., Путилова Е.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

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)»

С изменениями:

протокол №4 от 30.11.2018

протокол №8 от 29.04.2020

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2018 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 28.08.2018 г. №1

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 студентов 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 (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О.03
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	
1.2	Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью /Ср/	6	4	
1.3	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект. /Лек/	6	2	
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	
1.6	Планирование проектной и исследовательской работы /Лек/	6	2	
1.7	Планирование проектной и исследовательской работы /Пр/	6	2	
1.8	Планирование проектной и исследовательской работы /Ср/	6	4	

1.9	Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности /Лек/	6	2	
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	
1.12	Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование /Лек/	6	2	
1.13	Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование /Пр/	6	2	2
1.14	Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование /Ср/	6	4	
1.15	Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности /Пр/	6	2	
1.16	Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности /Ср/	6	8	
1.17	Презентация результатов деятельности и внедрение /Пр/	6	2	
1.18	Презентация результатов деятельности и внедрение /Ср/	6	8	
1.19	Экспертиза и оценка исследовательского проекта /Пр/	6	4	
1.20	Экспертиза и оценка исследовательского проекта /Ср/	6	4	

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

<p>Лекция 1. Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методология и методы научного познания 2. Этапы научного исследования 3. Организация проектной работы: отраслевые особенности <p>Лекция 2. Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектная культура и проектный менеджмент. Классификация проектов 2. Технологии генерации идей проекта. 3. Развитие идеи в проект <p>Лекция 3. Планирование проектной и исследовательской работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ресурсы проектной деятельности 2. Целеполагание и планирование проекта, этапы проектной работы 3. Оценка рисков проекта <p>Лекция 4. Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гранты: заявка на грант, требования к грантополучателям, отчеты по грантам 2. Фандрайзинг 3. Иные источники финансирования <p>Лекция 5. Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бюджетирование как метод финансового планирования 2. Смета расходов проекта 3. Учет расходов, бухгалтерская отчетность. <p>Практическая работа 1. Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск проектной идеи в области робототехники: мониторинг программ и конкурсов 2. Мозговой штурм «Идея исследовательского проекта» <p>Практическая работа 2. Планирование проектной и исследовательской работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кейс «Планирование проекта в области программирования» 2. Кейс «Планирование технического проекта» <p>Практическая работа 3. Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Грант как источник финансирования 2. Фандрайзинг 3. Спонсоры и работа с ними <p>Практическая работа 4. Механизмы и источники финансирования исследовательской и проектной деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кейс «Заявка на грант» 2. Кейс «Размещение на кикстартере» <p>Практическая работа 5. Финансовый менеджмент проекта. Бюджетирование</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кейс «Расчет бюджета проекта в области программирования» 2. Кейс «Смета расходов технического проекта» <p>Практическая работа 6. Документационное обеспечение проектной и исследовательской деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Типы расходов в проектном бюджетировании. Анализ рисков и обоснование устойчивости 2. Структура резюме 3. Пакет проектной заявки: состав и подготовка <p>Практическая работа 7. Презентация результатов деятельности и внедрение</p>

1. Промежуточные и итоговые отчеты по проекту
2. Акты внедрения
3. Презентация результатов на конкурсах и в региональных программах

Практическая работа 8. Экспертиза и оценка исследовательского проекта

1. Экспертное оценивание в проектной деятельности
2. Процедура проведения экспертизы
3. Анализ результатов экспертизы

Практическая работа 9. Экспертиза и оценка исследовательского проекта

1. Кейс «Экспертиза проекта в области программирования»
2. 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 студентов	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 студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	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. , Никитаева А. Ю. , Косолапова Н. А.	Организация проектной деятельности : учебное пособие http://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 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122	Санкт-Петербург : КАРО, 2015
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Вальков В.А., Головатюк В.А., Кочергин В.И., Щукин С.Г.	Основы научных исследований и патентование: учебно-методическое пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540	Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2013
Л2.2	Подругина И.А.	Проектно-исследовательская деятельность: развитие одаренности: монография http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469696	Москва: МПГУ, 2017
6.2 Перечень программного обеспечения			
- Acrobat Reader DC			
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite			
- GIMP			
- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)			
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)			
- Microsoft Windows 10 Education			
- Microsoft Windows 7/8.1 Professional			
- XnView			
- Архиватор 7-Zip			
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»			
6.3 Перечень информационных справочных систем			
- Информационно-образовательная программа «Росметод»			
- СПС «ГАРАНТ-Аналитик»			
- СПС «Консультант-Плюс»			
- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»),			
- SCOPUS издательства Elsevier			
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)			
- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science			
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»			
- УИС РОССИЯ			
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»			
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)			
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»			
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)			
- ЭБС «IPRbooks»			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт., Принтер-1шт., Телефон-1шт., Письменный стол-4 шт., Парты-2 шт.
7.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лекционных занятий, 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).
7.3	Наименование специального помещения: помещение для проведения практических занятий. Структурное подразделение СГСПУ –Технопарк универсальных педагогических компетенций «Педагогический IT-кластер» Оснащенность: Комплект учебной мебели, персональные компьютеры – 14 шт., видеостена – 1 шт.
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>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 удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.</p> <p>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.</p> <p>Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.</p>	

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 студента)	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</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»

			внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.
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 студента)	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	