Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 01.11.2021 15:27
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра начального образования

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

МОДУЛЬ "ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ"

Теоретические основы и технологии естественнонаучного образования младших школьников

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Начального образования**

Учебный план ФНО-м22ПНв(2г5м).plx
Направленность подготовки: «Педагогическое образование»
Направленность (профиль): «Педагогика начального образования»

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 26
самостоятельная работа 82

Виды контроля в семестрах:
экзамены 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**3(2.1)**		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	26	26	26	26
Контактная работа	26	26	26	26
Сам. работа	82	82	82	82
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
Иванова Наталья Александровна

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
Теоретические основы и технологии естественнонаучного образования младших школьников

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:
Направленность подготовки: «Педагогическое образование»
Направленность (профиль): «Педагогика начального образования»

утвержденного учёным советом вуза от 24.09.2021 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Начального образования

Протокол от 30.08.2021 г. № 1.
Зав. кафедрой Лысогорова Л.В.

Начальник УОП
_____ Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины:
формировать профессиональную готовность магистров к деятельности по методическому обеспечению естественнонаучного образования младших школьников и организации мероприятий экологической направленности; формирование готовности к применению современных методик и технологий ведения образовательной деятельности по предмету «Окружающий мир» в начальной школе.

Задачи изучения дисциплины:
в области педагогической деятельности
- Раскрыть сущность специфики естественнонаучного образования.
- подготовить педагогов к работе по воспитанию у школьников бережного отношения к природе, потребности в ее изучении и охране.

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 исследовании)

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:

Для освоения дисциплины «Теоретические основы и технологии естественнонаучного образования младших школьников» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения естественнонаучных дисциплин в школе и обучения по программе бакалавриата в вузе.

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

Освоение дисциплины «Теоретические основы и технологии естественнонаучного образования младших школьников» является необходимой базой для прохождения педагогической практики и изучения дисциплины «Теория и методика обучения в области образования».

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

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно- методическое обеспечение их реализации

ОПК-2.1. Знает содержание нормативных документов, необходимых для проектирования основных и дополнительных образовательных программ; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса

Знает содержание нормативных документов, необходимых для проектирования основных и дополнительных образовательных программ, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.

ОПК-2.2. Умеет проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать документы научно-методического обеспечения их реализации

Умеет проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать технологические карты урока в соответствии с нормативно-правовыми документами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
1.1	Тема лекции /Лек/История и методология дисциплины	1	2	2
	«Естественнонаучное образование младших школьников»		2	
	Раздел современного Естествознания «Землеведение»			
	Раздел современного Естествознания «Ботаника». Разнообразие растений.		2	
	Раздел современного Естествознания. «Зоология». Разнообразие животных.		2	
	Экология (Организм и среда. Биосфера и человек)		2	
		итого	10	

1.2	Тема практического занятия /Пр/ История и методология дисциплины «Естественнонаучное образование младших школьников» Раздел современного Естествознания «Землеведение» Раздел современного Естествознания «Ботаника». Разнообразие растений. Раздел современного Естествознания. «Зоология». Разнообразие животных. Экология (Организм и среда.Биосфера и человек) Понятие о педагогических технологиях.	1	2 2 2 2 2 2 4	4
		итого	16	
1.3	Тема самостоятельной работы /Ср/ Основы современного естествоознания	1	82	

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

1. Систематика растений. Понятие о высших и низших растениях.

Класс Однодольные – общая характеристика, особенности строения, роста и развития. Семейства класса Однодольные.

Класс Двудольные - общая характеристика, особенности строения, роста и развития. Семейства класса Двудольные.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие о классификации. 2.Основные признаки высших растений 3.Класс однодольные. Семейства Лилейные, злаки.Класс двудольные. Семейства розоцветные, бобовые, пасленовые, сложноцветные.

Задания для практической работы:

1. Зарисуйте в альбом представителей разных семейств класса двудольные и однодольные (капуста кочанная, земляника, фасоль, томат, подсолнечник; лук, пшеница). 2. Заполните таблицу:

«Основные признаки растений класса однодольных и двудольных»

	однодольные	двудольные
Корн.система		
Корень		
Листья		
Цветок, семена		

2. Многообразие мира животных.Простейшие (Одноклеточные) животные.

Вопросы для обсуждения:

1. Подцарство «Одноклеточные животные». Особенности строения и образа жизни.2. Патогенные простейшие. Меры профилактики.3. Роль простейших в образовании земной коры, в круговороте веществ в природе.

3. Тип членистоногие. Земноводные и пресмыкающиеся.

Вопросы для обсуждения:

1.Особенности внешнего и внутреннего строения представителей класса Земноводных.2. Многообразие амфибий.3.Класс Пресмыкающиеся. Многообразие представителей класса.4. Особенности внешнего и внутреннего строения рептилий. Задания для практической и самостоятельной работы: 1.Проследите за поведением лягушки в аквариуме. Как они передвигаются на суше и в воде. 2.Зарисуйте в альбоме внутреннее строение лягушки. 3.Подготовьте доклад с презентацией по теме «Размножение, развитие и происхождение Земноводных», «Родословная Пресмыкающихся. Расцвет и вымирание древних пресмыкающихся». Викторина «Мир животных».

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
	Основы современного естознания	Задания для самостоятельной работы: 1. Зарисуйте в альбом клетку растения, обозначьте клеточные органеллы. 2. Тест №1 по теме «Основные сведения о Земле». Письменно дайте ответы на вопросы: 1. Бактерии, водоросли, грибы, лишайники. 2. Мхи, Папоротникообразные (папоротники, хвощи, плауны), Голосеменные (сосны, ели). 3. Растительные сообщества; понятие о ярусности. 4. Растения тундры, степи, пустынь, полупустынь, луга, болота, водных сообществ. Понятие об агроценозах. 5. Первая помощь при отравлениях грибами. Задания для практической работы: 1. Зарисуйте в альбом строение тела гриба. Задания для практической и самостоятельной работы: 1.Проследите за поведением лягушки в аквариуме. Как они передвигаются на суше и в воде. 2.Зарисуйте в альбоме внутреннее строение лягушки. 3.Подготовьте доклад с презентацией по теме «Размножение, развитие и происхождение Земноводных», «Родословная	Доклады студентов и зарисовки в альбомах. Рабочая тетрадь.

		Пресмыкающихся. Расцвет и вымирание древних пресмыкающихся». Викторина «Мир животных» Задания для практической самостоятельной работы: 1. Изучите внутреннее строение птиц. Отметьте особенности строения всех систем органов по сравнению с рептилиями. Зарисуйте схему строения скелета птицы. 2. Подготовьте доклад с презентацией на тему «Птицы нашего города». 3. Подготовьте доклад с презентацией на тему «Происхождение млекопитающих», «Морские млекопитающие», «Обезьяны – предки человека», «Значение млекопитающих в природе и жизни человека». 4.Зарисуйте схему строения скелета млекопитающих (скелет собаки).	
Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
	Естественнонаучное образование младших школьников	Подготовка презентаций к семинарским занятиям Выполнение проектов по темам дисциплины: «Я и мое здоровье», «Витамины и здоровье», «О пользе закаливания» и др. на выбор студента.	Презентации Форма защиты проекта – газета, фотоотчет, фильм и т.д.

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	1. Сорохтин, О.Г.	Жизнь Земли [Электронный ресурс] : [монография] / Рос. акад. естеств. наук, О.Г. Сорохтин: ил. — (Науки о Земле) .— Библиогр.: с. 430-450 (336 назв.) .— ISBN 978-5-93972-518-7 .— Режим доступа: https://rucont.ru/efd/301528	.— М. : Институт компьютерных исследований ; Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, 2007 .— 452 с.
Л1.22.	Царевская В.М., Коваленко М.В., Нечаева Е.Х., Мельникова Н.А	. Биология с основами экологии : учебное пособие [Электронный ресурс] / Царевская В.М., Коваленко М.В., Нечаева Е.Х., Мельникова Н.А.— Режим доступа: https://rucont.ru/efd/646908.	— Самара : РИЦ СГСХА, 2018 .— 127 с. — ISBN 978-5-88575-503-0 .
Л1.3	3. Н. А. Иванова, В. Г. Шведов.	Практикум по естествознанию [Текст] : метод. рек. для студентов - бакалавров фак. начального образования дневной и заочной форм обучения / Поволжская государственная социально - гуманитарная академия ; сост.: Н. А. Иванова, В. Г. Шведов.	- Самара : Изд-во ПГСГА, 2014. - 104 с
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Ямских, И.Е.	Анатомия и морфология растений [Электронный ресурс] : лаб. практикум / И.П. Филиппова, И.Е. Ямских 91 с. : ил. — ISBN 978-5-7638-3409-3 .— Режим доступа: https://rucont.ru/efd/664620	.— Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2016 .—
Л2.2	Гарицкая, М.Ю.	Экология растений, животных и микроорганизмов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Шайхутдинова, А.И. Байтелова, Оренбургский гос. ун- т, М.Ю. Гарицкая .— Режим доступа: https://rucont.ru/efd/618401	— Оренбург : ОГУ, 2016 .— 346 с. : ил. — ISBN 978-5-7410-1492-9 .

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
- 1С:ИТС ПРОФ ВУЗ
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»
6.3 Перечень информационных справочных систем
- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»,
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «ЛАНЬ»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)
- ЭБС «IPR BOOKS»

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., Парта-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).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Содержание естественнонаучного образования. Основные сведения о Земле. Материал данного раздела можно представить:

- в лекционном виде по следующим тема: Цели, задачи естественнонаучного образования.

Вселенная. Понятие о галактиках, звездах и других космических телах. Гипотезы происхождения Земли и Солнечной системы. Планеты Солнечной системы.

Оболочки Земного шара (Атмосфера, Гидросфера, Литосфера).

- самостоятельное изучение студентами следующих тем: Зарождение жизни на Земле. Понятие о клетке. Первые живые организмы. Общее понятие о Биосфере.

На семинарские занятиях студенты готовят устные ответы на вопросы, представленные в методическом пособии. В конце изучения темы проводится тест №1, который позволяет оценить уровень знаний студентов.

2. Мир растений. В процессе изучения тем раздела студенты делают зарисовки в альбоме, готовят устные сообщения по темам, ведут собственные наблюдения за ростом и развитием комнатных растений. В качестве самостоятельной работы студенты проводят описание флоры Самарской области. Для проверки знаний проводится коллоквиум. Темы для обсуждения: Систематика растений.

Понятие о высших и низших растениях. Растения и человек. Растения – помощники (лекарственные растения) и «Опасные» растения. Первая помощь при отравлениях растениями и грибами.

3. Мир животных. В процессе изучения тем раздела студенты делают зарисовки в альбоме, готовят устные сообщения по темам, доклады с презентациями, ведут собственные наблюдения за домашними животными. Для проверки знаний проводится викторина «Мир животных».

Темы для обсуждения: Многообразие мира животных.

Простейшие (Одноклеточные) животные.

Многоклеточные животные. Эволюция животного мира. Животные – друзья и враги человека. Меры профилактики гельминтозов. Правила безопасного поведения при общении с животными.

4. Экология. В процессе изучения тем раздела студенты готовят устные сообщения по темам, доклады с презентациями, проводится круглый стол «обсуждение экологических проблем». Для проверки знаний проводится проверочная работа.

Рекомендуемые темы для обсуждения на семинарских и лекционных занятиях: Основные разделы экологии – Синэкология, Демэкология и Аутэкология.

Экология человека. Взаимоотношения человека со средой обитания. Здоровье человека. Основы безопасности жизнедеятельности.

Приложение

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Теоретические основы и технологии естественнонаучного образования младших школьников»

Курс 1 Семестр 1

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Естествознание			
Текущий контроль по модулю:			
1	Аудиторная работа	12	40
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	15	30
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	30	30
Контрольное мероприятие по модулю			
Промежуточный контроль Экзамен			
Промежуточная аттестация		57	100

Вид контроля		Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов			Темы для изучения и образовательные результаты
Модуль 1. Название					
Текущий контроль по модулю		Виды работы	Критерии	Макс. балл	
1	Аудиторная работа	Посещение лекций, ведение конспекта	1 балл – конспект лекции соответствует теме и отражает основные положения, сообщенные лектором, структурирован 2 балл – конспект лекции соответствует теме и отражает основные положения, сообщенные лектором, написан разборчиво, структурирован, содержит дополнительные сведения, почерпнутые студентом из других источников	2	Знает содержание нормативных документов, необходимых для проектирования основных и дополнительных образовательных программ, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса. Умеет проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать технологические карты урока в соответствии с нормативно-правовыми документами.
					История и методология дисциплины «Естественнонаучное образование младших школьников»

		Работа на семинарских занятиях	2 балла – присутствие на семинаре, реплики, замечания по обсуждаемым вопросам; 4 балла – содержательный ответ на один из вопросов занятия;+ дополнения	20	Раздел современного Естествознания «Землеведение» Раздел современного Естествознания «Ботаника». Разнообразие растений. Раздел современного Естествознания. «Зоология». Разнообразие животных. Экология (Организм и среда.Биосфера и человек) Понятие о педагогических технологиях.
		Выполнение практических заданий (зарисовки в альбоме)	0,5 – 1 балл 8 рисунков +1 таблица 1 – рисунок оформлен в соответствии с правилами, приведенными в методичке к занятиям 0,5 – оформление рисунка не соответствует правилам.	9	
		Тест №1	См. ФОС	5	
		Проверочная работа по теме «Экология»	См.ФОС	5	
2	Самост. раб (обяз.)	Доклад	5 балл – содержание доклада соответствует теме, структурирован, представлено современное видение проблемы; доклад подготовлен самостоятельно, продемонстрировано свободное владение материалом. 10 балла – содержание доклада соответствует теме, структурирован, цель, представлено современное видение проблемы; доклад подготовлен самостоятельно, продемонстрировано свободное владение материалом, сопровождался демонстрированием наглядного материала.	15	
		Альбом с описание флоры своей местности	15 балла – альбом оформлен аккуратно, текстовая часть сопровождается иллюстрациями, имеются собственные фотографии, сделан вывод. 10 балла - альбом оформлен аккуратно, текстовая часть сопровождается иллюстрациями, отсутствует вывод. 5 балл – альбом оформлен аккуратно, отсутствуют иллюстрации и выводы	15	
3	Сам. раб. (на выбор)	Презентации по теме	10 балла – представлено 40 слайдов к разным темам	10	
		Выполнение проекта	20 балла – к защите проект выполнен самостоятельно с учетом всех требований, цель достигнута, задачи решены. 10 балла – проект выполнен с незначительными нарушениями, цель достигнута, задачи решены. 5 балл – выполнение проекта не структурировано, цель не достигнута, выводы не сделаны	20	
Контрольное мероприятие по модулю					
Промежуточная аттестация		Экзамен			
				100	