Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический
Кафедра географии и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ С.Н. Титов
«25» июня 2021 г.

ОСНОВЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Программа учебной дисциплины модуля Современные подходы
к начальному образованию и дополнительному образованию детей

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

направленность (профиль) образовательной программы
Начальное образование. Дополнительное образование
(изобразительное искусство / музыкальное искусство)

(очная форма обучения)

Составители:
Казакова Н.А., к.б.н., доцент кафедры географии и экологии
Анисимова Е.Ю., к.и.н., доцент кафедры географии и экологии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета факультета педагогики и психологии, протокол от «22» июня 2021 г. №6

Ульяновск, 2021

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы естествознания для младших школьников» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) Современные подходы к начальному образованию и обучению информатике учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Начальное образование. Дополнительное образование (изобразительное искусство/ музыкальное искусство», очной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного курса «География», «Биология», «Экология» или соответствующих дисциплин среднего профессионального образования.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Методика преподавания курса «Окружающий мир», Учебная (технологическая) Практикум по проектной и исследовательской деятельности в начальной школе.

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Основы естествознания для младших школьников» является содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога через развитие географического и экологического мышления, раскрыть воспитательные и образовательные возможности школьного курса естествознания, вооружить студентов теорией и практическими умениями для обучения младших школьников.

Задачей освоения дисциплины является овладение студентами теоретическими, методологическими основами современного естественнонаучного образования

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Основы естествознания для младших школьников» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
ПК-11 способен использовать с теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) области образования			
ПК 11.1 Знает основные этапы исследовательской деятельности, структуру и способы постановки и решения исследовательских задач, владеет	ОР-1 основные этапы исследовательской деятельности, структуру и способы постановки и		

терминологическим аппаратом предметной области	решения исследовательских задач		
ПК 11.2 Владеет методами сбора, анализа, систематизации и обобщения данных, постановки и решения исследовательских задач в области образования		ОР-2 владеет навыками конструирования исследовательских задач	
ПК-15 Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения).			
ПК-15.3. применяет собственные ценностные и мировоззренческие установки к анализу картины мира, характерной для предметных областей дошкольного и начального образования.		ОР-3 сопоставляет ценностные и мировоззренческие установки с картиной мира, характерной для предметных областей начального образования	

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
2	3	108	18	30		33	экзамен
Итого:	3	108	18	30		33	экзамен (27)

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
2 семестр				
Тема 1. История методики преподавания в начальной школе	2	2		2
Тема 2. Теоретические вопросы методики обучения естествознанию	2	2		2
Тема 3. Современные программы по естествознанию	2	2		3
Тема 4. Формирование и развитие природоведческих представлений и понятий	2	4		4
Тема 5. Материальная база уроков естествознания	2	2		2
Тема 6. Средства обучения естествознанию	2	2		2
Тема 7. Методы и методические приемы обучения	2	2		2
Тема 8. Формы организации обучения естествознанию в начальной школе	2	4		4
Тема 9. Экскурсии по естествознанию	2	2		2
Тема 10. Игровые формы обучения естествознанию	-	2		4
Тема 11. Неживая природа	-	2		2
Тема 12. Живая природа. Биосфера	-	2		2
Тема 13. Краткий обзор природы России	-	2		2
ИТОГО за 2 семестр:	18	30		33

3.2.Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Краткое содержание курса (2 семестр)

Тема 1. История методики преподавания в начальной школе.

Краткий исторический очерк методики изучения естествоведческих предметов в начальной школе. Взгляды А.Я.Герда, Д.Н.Кайгородова и других педагогов – новаторов на изучение природы. Система А.Я.Герда по ознакомлению младших школьников с природой. Последовательность изучения естествознания в начальной школе, связь программ и учебников. Основные познавательные и воспитательные задачи естествознания в начальной школе.

Тема 2. Теоретические вопросы методики обучения естествознанию

Дидактические особенности, отличающие естествознание от других предметов школьного курса. Задачи курса естествознания. Характеристика двух основных направлений курса естествознания в начальной школе. Принципы отбора учебного материала. Роль тесных перспективных межпредметных связей с предметами естественного блока.

Законы экологии – научная основа природопользования. Экологическое образование – непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности. Компоненты экологической культуры. Экологическое воспитание и образование – стержень современного образования. Экологическое образование – новое приоритетное направление педагогической теории и практики. Современные подходы к содержанию образования в области окружающей среды. Принципы построения содержания экологического образования. Взаимосвязь четырех основных компонентов: научно – познавательного, ценностного, нормативного, практически – деятельностного, лежащих в основе новых подходов к содержанию экологического образования.

Тема 3. Современные программы по естествознанию

Основные цели школьного курса естествознания. Последовательность изучения природы, организма человека и основ экологии в современной начальной школе. Взаимосвязь учебников «Природоведение» А.А.Плешакова системы «Зеленый дом», непрерывность экологического образования в начальной школе. Источники информации, роль текстов и рисунков. Значение наблюдений в природе. Использование их на уроках экологической направленности.

Учебники интегрированного курса «Мы и окружающей мир» для 4 – летней начальной школы, соответствие их основной задаче системы Л.В.Занкова, направленной на общее развитие школьников.

Анализ учебников «Окружающей мир».

Раскрытие широкой картины мира. Осознание единства и вечного движения окружающего мира в программах Н.Ф.Виноградовой, Г.Г.Ивченковой, И.В.Потапова «Окружающей мир», Е.В.Чудиной, Е.Н.Букваревой «Естествознание» и других.

Тема 4. Формирование и развитие природоведческих представлений и понятий

Приемы и методы формирования представлений и элементарных понятий на уроках естествознания. Ощущения, восприятия, представления о предметах и явлениях природы. Общие и единичные, биологические и географические понятия. Развитие понятий в процессе изучения природы.

Тема 5. Материальная база уроков естествознания

Виды наглядных пособий, дидактические требования к ним. Методика работы с натуральными, иллюстративными, вспомогательными пособиями. Самодельные наглядные пособия. Комплексное использование разных видов наглядных пособий. Использование на уроках ТСО.

Тема 6. Средства обучения естествознанию

Средства обучения. Дидактические требования к средствам обучения.

Целесообразное использование средств обучения на разных этапах урока для решения локальной познавательной задачи с учетом конкретных педагогических условий. Роль учебника в учебном процессе. Принципы построения современных учебников. Методика работы с учебником на уроках и во внеурочное время. Методика работы с печатными пособиями, натуральными объектами. Экранные пособия.

Тема 7. Методы и методические приемы обучения

Понятие о методах и методических приемах обучения. Классификация методов обучения естествознанию по источникам знаний. Выбор оптимального сочетания разнообразных методов и приемов на уроках естествознания.

Наблюдение – ведущий метод изучения природы в начальных классах. Методика проведения систематических наблюдений. Эпизодические и длительные наблюдения. Фиксация наблюдений, календари природы.

Опыт как метод познания природы. Демонстрационные и лабораторные опыты. Общие требования к постановке опытов, фиксация результатов.

Тема 8. Формы организации обучения естествознанию в начальной школе

Основные формы организации учебной работы: урок, лабораторно – практические занятия, внеурочная работа, домашняя работа, внеклассная работа, экскурсия.

Тема 9. Экскурсии по естествознанию

Экскурсия – форма организации учебного процесса. Значение экскурсий. Место экскурсий в школьном курсе естествознания. Методика проведения экскурсии.

Экскурсии в природу. Методика экскурсий с учащимися начальных классов. Роль фенологических экскурсий.

Тема 10. . Игровые формы обучения естествознанию

Игровая деятельность в учебно – воспитательном процессе. Игра – непродуктивный вид деятельности, средство формирования личности. Классификация игр. Роль игры в жизни и развитии детей.

Игра – инструмент воспитания, приобщения ребенка к жизни природы и общества, развития его физических, интеллектуальных, эмоциональных качеств. Разнообразие экологических игр. Методика проведения экологических игр.

Тема 11. Неживая природа

Земля – планета солнечной системы. Солнечная система. Форма Земли, вращение ее вокруг оси. Движение земли вокруг Солнца.

План и карта. Масштаб. План местности. Изображение земли на глобусе и карте. Широта и долгота места.

Литосфера. Материки и океаны. Строение земли. Движение земной коры. Горообразования. Вулканы и землетрясения. Горные породы. Минералы.

Гидросфера. Общие сведения о воде. Мировой океан. Рельеф дна Мирового океана. Подземные воды. Реки и их работа. Озера и болота. Круговорот воды в природе.

Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Ветры. Вода в атмосфере. Облака. Осадки. Понятие о погоде. Понятие о климате.

Тема 12. Живая природа. Биосфера

Общие понятия о биосфере. Современные представления о биосфере. Почва. Состав и строение почвы. Основные типы почв в России, Ульяновской области. Растения. Общие сведения о растениях. Сезонные изменения в растительном мире и их причины. Животные Общие сведения о животных. Сезонные изменения в жизни животных и их причины. Географические пояса. Природные зоны. Зоогеографические области земного шара.

Тема 13. Краткий обзор природы России

Общий обзор и границ России. Географическое положение. Границы. Моря Северного Ледовитого, Атлантического, Тихого океанов. Рельеф. Равнины. Горы России. Полезные ископаемые. Что такое полезные ископаемые. Горючие ископаемые. Рудные и неметаллические ископаемые. Климат. Причины, от которых зависит климат. Реки и озера. Общие сведения о реках России. Озера.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение творческих, индивидуальных заданий в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания

по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий, кейс-задач, письменных проверочных работ по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, кейс-задач по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:
- подготовки к устным докладам (выступлениям по теме реферата);
- индивидуальные задания

Темы рефератов/докладов

1. Экологические проблемы России
2. Система А.Я.Герда по ознакомлению младших школьников с природой.
3. К.Д.Ушинский об изучении природы в начальных классах.
4. Педагоги – ученые (И.Д.Зверев, А.Н.Захлебный, И.Т.Суравегина, Л.П.Симонова) о целях экологического образования.
5. Теория развивающего обучения (Л.С.Выготский, А.Н.Леонтьев, Д.Б.Эльконин, В.В.Давыдов

Индивидуальные задания

Задание 1. Провести анализ учебников естествознания 2- 4 классов.
Задание 2. Составление списка общих понятий, осваиваемых детьми во втором классе.
Задание 3. Составление списка общих и единичных, биологических и географических понятий.
Задание 4. Подготовка конспектов уроков естествознания в 1-4 классах.
Задание 5. Разработка эскиза оформления классного календаря природы.
Задание 6. Анализ практических работ с глобусом и картой в четвертом классе.
Задание 7. Анализ статей экологического содержания. Использование их при подготовке рассказов и бесед на уроках естествознания.
Задание 8. Составление этической беседы (по заданию преподавателя).
Задание 9. Составление домашних заданий к урокам разных типов.

Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

Гринева Е.А. Экологическое образование через сердце [Текст] : настольная книга для педагога : учебно-методическое пособие / Мин-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова". - Ульяновск : ФГБОУ ВПО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова", 2014. - 106 с. :

Гринева Е.А. Занимательная экология [Текст] : методическое пособие / Ин-т повышения квалиф. и переподгот. работников образования при УлГПУ им. И. Н. Ульянова. - Ульяновск : ИПК ПРО, 1998. - 83 с.

Гринева Е.А. Экология для малышей [Текст] : учебное пособие : в 2-х частях. Ч. 1 / Ин-т повышения квалиф. и переподгот. работников образования при УлГПУ им. И. Н. Ульянова. - Ульяновск : ИПК ПРО , 1997. - 56 с.

Нестерова А.А. Методика преподавания курса "Окружающий мир" [Текст] : учебно-методические рекомендации / ФГБОУ ВО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова". - Ульяновск : ФГБОУ ВО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова", 2017. - 35 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических (семинарских, лабораторных) занятиях.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Защита реферата ОС-2 Отчет о выполнении индивидуального задания	ОР-1 основные этапы исследовательской деятельности, структуру и способы постановки и решения исследовательских задач ОР-2 владеет навыками конструирования исследовательских задач ОР-3 сопоставляет ценностные и мировоззренческие установки с картиной мира, характерной для предметных областей начального образования
	Оценочные средства для промежуточной аттестации **зачет (экзамен)** ОС-3 Экзамен в форме устного собеседования	

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Основы естествознания для младших школьников».

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-3 Экзамен в форме устного собеседования
Примерные вопросы к экзамену 1 семестр

1.Предмет и задачи методики преподавания естествознания в начальной школе.
2.История методики преподавания естествознания в начальной школе.
3.Педагогическое значение и задачи курса естествознания.
4.Содержание и принципы отбора материала по естествознанию.
5.Экологическое образование и воспитание в начальной школе.
6.Основные требования к знаниям и навыкам учащихся в начальной школе.
7.Общая характеристика программ по естествознанию.
8.Программы по естествознанию.
9.Вопросы экологии в программах по естествознанию.
10.Формирование и развитие представлений и понятий в процессе изучения природы в начальной школе.
11.Материальная база уроков естествознания.
12.Определение и классификация средств обучения.
13.Общая характеристика методов обучения, их классификация.
14.Наблюдение и опыты.
15.Работа с печатными источниками знаний.
16.Работа с наглядно – образными средствами обучения.
17.Работа со схематическими источниками знаний.
18.Устное слово в системе методов обучения естествознанию.
19.Формы организации учебного процесса в школе.
20.Урок как основная форма организации учебного процесса в школе.
21.Подготовка учителя к уроку.
22.Особенности уроков естествознания.
23.Внеурочные формы обучения естествознанию.
24.Повторение в процессе преподавания естествознания.
25.Значение и методика организации экскурсий по естествознанию.
26.Экологические экскурсии в природу.
27.Значение игры в обучении школьников.
28.Методика подготовки и проведения ролевой игры.
29.значение внеклассной работы по естествознанию.
30.Содержание и формы организации внеклассной работы.
31.Методы внеклассной работы.
32.Начальная школа в системе непрерывного экологического образования.
33.Модели экологического образования.
34.Требования к экологической подготовке младших школьников.
35.Этические беседы по экологии.
36.Практическая деятельность младших школьников.
37.Солнечная система. Форма Земли, вращение ее вокруг оси.
38.Масштаб. План местности. Изображение Земли на глобусе и карте. Широта и долгота.
39.Материки и океаны. Строение земли.
40.Вулканы и землетрясения.
41.Горные породы и минералы.
42.Мировой океан. Реки, озера и болота. Круговорот воды в природе.
43.Современные представления о биосфере.
44.Состав и строение почвы. Основные типы почв в регионе.
45.Общие сведения о растениях. Сезонные изменения в растительном мире и их причины.
46.общие сведения о животных. Сезонные изменения в жизни животных и их причины.

47.Географическое положение России.
48.Полезные ископаемые.
49.Природные зоны России.
50. Экологические проблемы России.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение лабораторных и практических занятий	Работа на лабораторных и практических занятиях	Экзамен
2 семестр	Разбалловка по видам работ	9 х 1=9 баллов	15 х 1=15 баллов	212 баллов	64 балла
	Суммарный макс. балл	9 баллов max	24 балла max	236 баллов max	300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 2 семестра

Оценка	**Баллы (3 ЗЕ)**
«отлично»	271-300
«хорошо»	211-270
«удовлетворительно»	151-210
«неудовлетворительно»	150 менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений,

возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических зданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы практических занятий (2 семестр)

***Практическая работа №1*. История методики преподавания в начальной школе.**

Содержание работы:

1. Краткий исторический очерк методики изучения природоведческих предметов в начальной школе.
2. Взгляды А.Я.Герда, Д.Н.Кайгородова и других педагогов – новаторов на изучение природы.

Форма представления отчета:

Студент должен подготовить доклад

1.Система А.Я.Герда по ознакомлению младших школьников с природой.

2. К.Д.Ушинский об изучении природы в начальных классах. (Сообщение)

***Практическая работа №2.* Теоретические вопросы методики обучения естествознанию**

Содержание работы:

1. Дидактические особенности, отличающие естествознание от других предметов школьного курса. Задачи курса естествознания. Характеристика двух основных направлений курса естествознания в начальной школе.
2. Принципы отбора учебного материала. Роль тесных перспективных межпредметных связей с предметами естественного блока.
3. Законы экологии – научная основа природопользования.

Форма представления отчета:

Студент должен подготовить доклад Экологическое образование – непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности. Компоненты экологической культуры.

***Практическая работа №3.* Современные программы по естествознанию**

Содержание работы:

Рассмотреть взаимосвязь учебников, как источника информации и их использование на уроках экологической направленности

Форма представления отчета:

Студент должен подготовить доклад и провести анализ учебников «Окружающий мир»

***Практическая работа №4.* Формирование и развитие природоведческих представлений и понятий**

Содержание работы:

1. Приемы и методы формирования представлений и элементарных понятий на уроках естествознания.
2. Особенности теории формирования понятий в технологии развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.

Форма представления отчет:

Студент должен привести примеры простых и сложных естественнонаучных понятий, продемонстрировать конспект в тетради.

Практическая работа №5. **Материальная база уроков естествознания**
Содержание работы:
1. Рассмотреть виды наглядных пособий, дидактические требования к ним.
2. Методика работы с натуральными, иллюстративными, вспомогательными пособиями.
3. Подготовить наглядное пособие (по выбору студента)
Форма представления отчета:
Студент демонстрирует выполненное индивидуальное задание – наглядное пособие.

Практическая работа №6. **Средства обучения естествознанию**
1. Средства обучения. Дидактические требования к средствам обучения.
2. Целесообразное использование средств обучения на разных этапах урока для решения локальной познавательной задачи с учетом конкретных педагогических условий.
3. Роль учебника в учебном процессе.
Форма представления отчета:
Студент представляет конспект по материалам практической работы.

Практическая работа №7. **Методы и методические приемы обучения**
Содержание работы:
1.Понятие о методах и методических приемах обучения. Классификация методов обучения естествознанию по источникам знаний. Выбор оптимального сочетания разнообразных методов и приемов на уроках естествознания.
2. Наблюдение – ведущий метод изучения природы в начальных классах. Методика проведения систематических наблюдений. Эпизодические и длительные наблюдения. Фиксация наблюдений, календари природы.
3. Опыт как метод познания природы. Демонстрационные и лабораторные опыты. Общие требования к постановке опытов, фиксация результатов.
Форма представления отчета:
Студент представляет конспект по материалам практической работы, готовит выступление по теме.

Практическая работа №8. **Формы организации обучения естествознанию в начальной школе**
Содержание работы:
1. Основные формы организации учебной работы: урок, лабораторно – практические занятия, внеурочная работа, домашняя работа, внеклассная работа, экскурсия.
Форма представления отчета:
Ответы на вопросы по содержанию лекции и практической работы

Практическая работа №9. **Экскурсии по естествознанию**
Содержание работы:
1. Экскурсия – форма организации учебного процесса. Значение экскурсий. Место экскурсий в школьном курсе естествознания.
2. Рассмотреть методику проведения экскурсии. Экскурсии в природу.
3. Методика экскурсий с учащимися начальных классов. Роль фенологических экскурсий.
Форма представления отчета:
Ответы на вопросы по содержанию лекции и практической работы

Практическая работа №10. **Игровые формы обучения естествознанию**
Содержание работы:
1. Рассмотреть игровая деятельность в учебно – воспитательном процессе, классификацию игр. Роль игры в жизни и развитии детей.

2. Разнообразие экологических игр. Методика проведения экологических игр.
Форма представления отчета:
Студент представляет отчет о выполнении индивидуального задания (например, разработка игры экологической направленности)

Практическая работа №11. **Неживая природа**
Содержание работы:
1.Земля – планета солнечной системы. Солнечная система. Форма Земли, вращение ее вокруг оси. Движение земли вокруг Солнца.
2. План и карта. Масштаб. План местности. Изображение земли на глобусе и карте. Широта и долгота места.
3. Литосфера. Материки и океаны. Строение земли. Движение земной коры. Горообразования. Вулканы и землетрясения. Горные породы. Минералы.
4. Гидросфера. Общие сведения о воде. Мировой океан. Рельеф дна Мирового океана. Подземные воды. Реки и их работа. Озера и болота. Круговорот воды в природе.
5. Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Ветры. Вода в атмосфере. Облака. Осадки. Понятие о погоде. Понятие о климате.
Форма представления отчета:
Студент готовит реферат и короткий доклад по его содержанию

Практическая работа №12. **Живая природа. Биосфера**
Содержание работы:
1. Рассмотреть Общие понятия о биосфере. Современные представления о биосфере.
2. Почва. Состав и строение почвы. Основные типы почв в России, Ульяновской области.
3. Растения. Общие сведения о растениях. Сезонные изменения в растительном мире и их причины.
4. Животные. Общие сведения о животных. Сезонные изменения в жизни животных и их причины.
5. Географические пояса. Природные зоны. Зоогеографические области земного шара.
Форма представления отчета:
Студент представляет конспект по материалам практической работы, готовит выступление по теме.

Практическая работа №13. **Краткий обзор природы России**
1. Общий обзор и границ России. Географическое положение. Границы. Моря Северного Ледовитого, Атлантического, Тихого океанов.
2. Рельеф. Равнины. Горы России.
3. Полезные ископаемые. Что такое полезные ископаемые. Горючие ископаемые. Рудные и неметаллические ископаемые
4. Климат. Причины, от которых зависит климат
5. Реки и озера. Общие сведения о реках России. Озера.
Форма представления отчета:
Студент готовит реферат и короткий доклад по его содержанию

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература

1. Алексашина И.Ю. Современные модели уроков естествознания : учебно-методическое пособие: [16+] / И.Ю. Алексашина, И.В. Муштавинская. – Санкт-Петербург : КАРО, 2018. – 160 с. Электронный ресурс Университетская библиотека ONLINE. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574010
2. Блинова С.В. Методика преподавания естествознания: отдельные вопросы / С.В. Блинова; Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. – 60 с.– Электронный ресурс Университетская библиотека ONLINE Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278821

Дополнительная литература

1. Марина А.В. Методические рекомендации к учебнику Э.Л. Введенского, А.А. Плешакова «Естествознание. Введение в естественные науки». 5 класс : методическое пособие / А.В. Марина. – Москва: Русское слово, 2012. – 177 с. Электронный ресурс Университетская библиотека ONLINE. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486188
2. Естествознание : учебное пособие : [16+] / Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2013. – 288 с. Электронный ресурс Университетская библиотека ONLINE. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573755

Интернет-ресурсы

– География. – Режим доступа: http://geografya.ru/
– Методика преподавания естествознания. – Режим доступа: https://docplayer.ru/41464418-Metodika-prepodavaniya-estestvoznaniya.html
– Географическая энциклопедия – Режим доступа: http://enc-dic.com/enc_geo/Geografija-5826/