

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ  
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СТАРООСКОЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
ОГАПОУ СПК

Методические рекомендации по организации  
самостоятельной работы студентов по  
**МДК 01.05 Естествознание с методикой  
преподавания**

**ПМ 01. Преподавание по программам начального  
общего образования**

Специальности 44.02.02 «Преподавание в начальных  
классах»

Составитель:  
**Войченко И.Ю.,**  
преподаватель  
МДК.01.05 Естествознание  
с методикой преподавания

Старый Оскол, 2020

Рассмотрено на заседании ПЦК преподавателей психолого-педагогических дисциплин

Протокол №1 от « 31» августа 2020.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по МДК.01.05 Естествознание с методикой преподавания ПМ 01 Преподавание по программам начального общего образования специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

**Составитель:**

**Войченко И.Ю.**, преподаватель МДК 01.05  
Естествознание с методикой преподавания

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов направлены на реализацию программы МДК01.05 Естествознание с методикой преподавания ПМ01 Преподавание по программам начального общего образования в соответствии с методическими рекомендациями колледжа к алгоритму проведения самостоятельной работы. Методические рекомендации предназначены студентам специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах для использования в ходе внеаудиторных заданий по дисциплине.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр</b>
Введение	3
Самостоятельная работа №1	6
Самостоятельная работа №2	9
Самостоятельная работа №3	11
Самостоятельная работа №4	13
Самостоятельная работа №5	14
Самостоятельная работа №6	16
Самостоятельная работа №7	18
Самостоятельная работа №8	21
Самостоятельная работа №9	23

## ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по внеаудиторной самостоятельной работе для студентов МДК 01.05. «Естествознание с методикой преподавания» ПМ 01. Преподавание по программам начального общего образования специальности 44.02.02 «Преподавание в начальных классах» разработаны в соответствии с Положением колледжа об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

В соответствии с учебным планом на самостоятельную работу студентов отводится 25 часов. Основные виды самостоятельной работы предполагают: определение основных изучаемых понятий; решение тестовых заданий; заполнение таблиц и схем; подготовка сообщений (докладов) и презентаций по заданным темам. В конце каждой темы дан перечень контрольных вопросов и список рекомендуемой литературы. Основные виды контроля – это контрольные вопросы, задания, выступления студентов с подготовленными докладами и презентациями.

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются те З, У, ПК, ОК, которые должны быть сформированы в процессе освоения УД, МДК, в том числе:

- уровень освоения студентами учебного материала;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- умения студента активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

**Задачами** организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

- формирование практических (общеучебных и профессиональных) умений и навыков;
- развитие исследовательских умений;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности.

## Самостоятельная работа №1

### **Раздел 1. «Изучение базовых понятий естествознания с методикой преподавания естествознания в начальных классах»**

#### **Тема: «Многообразие органического мира»**

##### **Задание 1.**

Выпишите основные определения землеведения:

Вселенная, Земля, космос, Солнечная система, топография, картография, географическая оболочка, минералы, горные породы, рельеф, гидросфера, подземные воды, мировой океан, атмосфера, атмосферное давление, температурный режим, биосфера.

##### **Задание 2.**

Подготовьте доклады (на выбор) по темам:

- 1.Магнитное поле Земли. Гравитационное поле.
- 2.Планеты Солнечной системы: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.
- 3.Астероиды, кометы, метеориты.
- 4.Осевое вращение Земли. Календарь.
- 5.Картографические проекции.
- 6.Процессы, формирующие формы рельефа Земли.
- 7.Самородные элементы, сульфиды, галоиды.
- 8.Карбонаты, сульфаты, силикаты, фосфаты.
- 9.Оксиды и гидроксиды. Органические вещества.
- 10.Температурный режим океанических вод. Движение воды в мировом океане.
- 11.Подземные воды. Вода в атмосфере.
- 12.Воздушные массы и атмосферные фронты. Циклоны и антициклоны.
- 13.Разнообразие климата Земли.
- 14.Возникновение жизни на Земле. Геохронологическая таблица.
- 15.Разнообразие почв. Типы почв.
- 16.Полезные ископаемые Якутии.
- 17.Круговорот в геологической оболочке.
18. Классификация почв России.

##### **Задание 3.**

Используя дополнительную литературу, запишите данные некоторых горных пород и минералов, например, кварца, гипса, минерала, гранита, песка, базальта, глины и др.

Происхождение	Структура и цвет	Свойства	Применение


**Цель выполнения задания:** углубить знания по понятиям «землеведение», «краеведение» и объектах их изучения; расширить объем изучаемой темы о процессах Земли и Солнечной системы, видах почв в России, основных свойствах горных пород и минералов; вырабатывать навыки эффективной самостоятельной профессиональной деятельности.

**Методические указания к выполнению задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

при выполнении 2-го задания составьте план сообщения.

**Вопросы (упражнения) для самоконтроля:**

- Назовите математические модели, используемые для определения формы Земли.

- Какие данные позволили людям определить форму нашей планеты до космических полетов?

- Какое географическое значение имеет форма Земли?

- Как вращение Земли вокруг оси влияет на нагревание земной поверхности?

- Приведите примеры суточных ритмов в жизни различных живых организмов.

- Сравните данные таблицы. Как зависит продолжительность дня и ночи от высоты Солнца над горизонтом в полдень в разные времена года?

- Дайте определение терминов «минерал» и «горная порода».

- Какие минералы и горные породы вы знаете?

- Что такое «полезные ископаемые»?

- Какие полезные ископаемые вы знаете?

- Как образуются горные породы?

- Какие главные диагностические признаки есть у минералов?

- Что представляет собой классификация горных пород по происхождению?

- Самостоятельно сформулируйте, что новое для естествознания содержало учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования.

- Роль высших растений в почвообразовании. Схема реакции фотосинтеза (нарисовать).

- Расшифруйте понятие «биологический круговорот».

- Перечислите главные элементы минерального питания растений?

- Современная классификация почв. Чем определяется разновидность почв?

- Назовите условия почвообразования.

- Какие из них являются главными? Поясните.

- Каково значение растительных ресурсов в жизни человека?

- Что относится к ресурсам животного мира?

- Почему в тундре не растут деревья?

- Кто основатель науки о почвах?

- Как различаются почвы по механическому составу?

- Как приспособились к условиям среды обитания животные тайги?

- Почему животные лесов не собираются в стада, как животные тундры и степей?. Что дают человеку животные?

- Что называют почвой?

- Назовите свойства почвы.

- Каково значение животных ресурсов в жизни человека?

- Предложите меры по уменьшению эрозии почв.

- Как приспособились к среде обитания животные пустынь и полупустынь?

- Почему важна для почвы рыхлая структура?

- Почему почвы России разнообразны?

- Что дают человеку растения? Как приспособились к среде обитания животные тундры?

- Какие территории России испытывают дефицит водных ресурсов?

### **Рекомендуемая литература:**

1.Никонова М.А., Данилов П.А. Землеведение и краеведение. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений.- М.: Изд. центр «Академия», 1 изд. – 2015, 4 изд. – 2005.

2.Никонова М.А., Данилов П.А. Практикум по землеведению и краеведению. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений.- М.: Изд. центр «Академия», 2015.

**Формы отчетности:** точное формулирование определений землеведения; полное и яркое раскрытие темы в выступлении, представление верно заполненной таблицы.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:** демонстрация знания по содержанию понятий «почва», «землеведение» и «краеведение»(и объектах их изучения);



обоснованные, достоверные и полные сообщения по заданным темам, верно заполненная таблица.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:**

контрольный опрос на уроке, выступление с сообщением по выбранной теме.

**Самостоятельная работа №2**

**Раздел 1. «Изучение базовых понятий естествознания с методикой преподавания естествознания в начальных классах»**

**Тема: «Многообразие органического мира»**

**Задание 1.**

Подготовьте сообщение(презентацию) на темы:

«Ученые, разработавшие положения об эволюционном развитии природы»(Луи Леклерк Бюффон (1707-1788),Жан Батист Ламарк (1744-1829),Чарлз Роберт Дарвин (1809-1882));

«История развития зоологии», «Зоология – наука о животных», «Моллюски», «Насекомые», «Птицы», «Млекопитающие», «Иглокожие», «Амфибии», и др.

**Задание 2.**

Заполните таблицу:

Климатические зоны	Растения (деревья, кустарники, цветы, грибы и др.)	Условия для произрастания, значение для ОС и человека

**Цель выполнения задания:** расширить и углубить знания о растительном мире и разных климатических зонах; сформировать представления об ученых, работавших в этой области науки и их достижениях.

**Вопросы для самоконтроля:**

- Какие биологические науки входят в состав естествознания?
- .-Что значит «эволюция живых организмов»?
- .-Какие вы знаете уровни организации живых организмов?
- Уровни организации структуры тела растений на современном этапе эволюции.
- .-Какие знаете способы питания растений? Охарактеризуйте их.
- .- Кто ввел в науку понятие «биосфера»?
- Что такое биосфера? Какой ученый разработал глобальный труд «Биосфера»?

-Кому принадлежит идея о влиянии жизни на природные процессы?

-Что принципиально новое было введено В.И. Вернадским в понятие «биосфера»?

- Что такое биосфера, по В.И. Вернадскому?

- Как сказывается роль растений в эволюции земной коры?

- Назовите изначальный источник энергии для всего живого на Земле.

- Почему в отсутствие жизни на Земле солнечная энергия не могла бы совершить созидательную работу?

. - Дать характеристику понятия «экосистема». . - Кто и когда ввел в науку этот термин?

- Структура и функции экосистемы.

. - Почему ботаника называется комплексной наукой?

. - Какие науки входят в состав современной ботаники?

. - Как развивалась наука ботаника?

- Каково значение растений в природе?. Рассказать о роли растений в жизни человека.

### **Рекомендуемая литература:**

1.«История биологии с древнейших времён до начала двадцатого века» Бляхер Л.Я., Быховский Б.Е., Микулинский С.Р. и др. Изд. Наука. Москва-2015.

2. 5. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1994

3.Концепция естествознания. Гусев Д.А. Учебный курс, 2015.

### **Формы отчетности:**

определение понятий, сведений, строения и истории Солнечной системы.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:**  
демонстрация знаний о растительном мире и климатических зонах; верно заполненная таблица; полные и содержательные ответы на контрольные вопросы; владение основными способами анализа и оценки информации для точного выполнения сообщения и презентации.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:**  
контрольная работа №1.

### Самостоятельная работа №3

#### **Раздел 1. «Изучение базовых понятий естествознания с методикой преподавания естествознания в начальных классах»**

##### **Тема: «Земля – планета Солнечной системы»**

##### **Задание 1.**

Используя основную и дополнительную литературу изучите:

- историю происхождения Солнечной системы,
- состав и строение Солнечной системы (планеты земной группы: а) Меркурий, б) Венера, в) Система Земля - Луна г) Марс; планеты гиганты: а) Юпитер, б) Сатурн, в) Уран, г) Нептун, Плутон; малые планеты (Астероиды): Метеориты - Вестники космоса, Кометы

##### **Задание 2.**

Подготовьте сообщения и презентации по теме:

«Планеты Солнечной системы (по выбору) и их характеристики».

##### **Задание 3.**

Нарисуйте схему строения Солнечной системы.

##### **Задание 4.**

Подпишите название слоев атмосферы:

Слои атмосферы
1
2
3
4
5

##### **Задание 5.**

Определите какой % соответствует содержанию какого газа в составе воздуха.

Состав воздуха:

78% -

1% -

21% -

**Цель выполнения задания:** углубить знания о строении, планетах и истории Солнечной системы; обобщить знания об атмосфере; вырабатывать навыки эффективной самостоятельной профессиональной деятельности; формировать умения использовать справочную и специальную литературу; развивать навыки владения средствами ИКТ.

**Вопросы (упражнения) для самоконтроля:**

- Что произошло в результате Большого взрыва?
- Как ученые объясняют происхождение Вселенной?
- Найдите на карте звездного неба созвездия Льва, Орла, Лебедя, Весов, Малой и Большой Медведицы.
- Какие существуют виды галактик?
- Приведите схему галактики Млечного пути. Отметьте место в ней Солнечной системы.
- Какие два химических элемента особенно распространены в космосе?
- Перечислите основные свойства атмосферы.
- Назовите основные загрязняющие атмосферу вещества и их источники.
- В чем сущность и механизмы проявления «парникового эффекта»?
- Какие вещества и виды деятельности человека обуславливают основной «кислотный эффект» осадков?

**Рекомендуемая литература:**

1. Вайнберг С. Первые 3 минуты. Современный взгляд на происхождение Вселенной. М.: Наука, 2015. – 380 с.
2. Девис П. Случайная Вселенная. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 540 с.
3. Демин В.Г Судьба Солнечной системы. – М.: «Наука». – 2015. – 464 с.
4. Карпенко М. Разумная Вселенная. М.: ЮНИТИ, 2015. – 360 с.
5. Лесков Л.В. Нелинейная Вселенная. М., 2003.

**Формы отчетности:** полное и яркое раскрытие темы в выступлении; точно выполненная схема строения Солнечной системы; знание состава и строения планет Солнечной системы.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:**

демонстрация знания о планетах Солнечной системы; точное выполнение схемы; владение основными способами анализа и оценки информации, необходимой для подготовки сообщения и презентации; оптимальное использование технических средств обучения.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:**  
практическая работа №3, контрольная работа №2.

## Самостоятельная работа №4

### **Раздел 1. «Изучение базовых понятий естествознания с методикой преподавания естествознания в начальных классах»**

#### **Тема: «Основы экологии. Экология Белгородской области»**

##### **Задание 1.**

Изучить материал по данной теме. Выучить определения: «охрана природы», «антропогенное воздействие», «экологический мониторинг», «заповедник», «заказник», «национальный парк», «экологическая проблема». «История Белгородской области», «Растительный мир Белогорья». «Животный мир Белогорья», «Красная Книга Белгородской области» и др..

##### **Задание 2.**

Подготовить сообщения (презентации) по темам: »Заповедники», «Заповедники края – особо охраняемые территории», Роль Заповедников в охране природы РФ, «Лес на Ворскле» (Борисовский р-н), «Острасьевы яры» (Борисовский р-н), «Стенки Изгорья» (Новооскольский р-н), «Ямская степь» (Губкинский р-н), «Лысые горы» (Губкинский р-н), Природный парк «Ровеньский», «История Белгородской области», «Растительный мир Белогорья». «Животный мир Белогорья», «Красная Книга Белгородской области» и др..

##### **Задание 3.**

Заполните таблицу:

Среда обитания	Животные Белгородской области	Растения Белгородской области

**Цель выполнения задания:** углубить знания о животном и растительном мире Белгородской области (Черноземья), заповедниках и их задачах; расширить представления о заповедных зонах Белгородской области и их особенностях.

##### **Вопросы для самоконтроля:**

-Какие черты климата Белгородской области способствуют обитанию в ней представителей животного мира?

- Какие характеристики географического положения Белгородской области располагают обитанию в ней представителей животного мира?

-Назовите представителей вида «рыбы» Белгородской области.

-Назовите представителей вида «птицы» Белгородской области.

-Назовите представителей вида «земноводные» Белгородской области.

-Назовите представителей вида «млекопитающие» Белгородской области.

-Каковы цели и задачи заповедников?

-Перечислите основные функции заповедников.

-Перечислите заповедники Белгородской области.

-Каково культурно-просветительское значение заповедников?

### **Рекомендуемая литература:**

1.Петин А.Н., Новых Л.Л, Петина В.И., Глазунов Е.Г. Экология Белгородской области, М. : Изд-во МГУ, 2015 (ОАО Ярослав. полигр. комб.). - 288 с.

2.А.В. Гусев, Е.И. Ермакова Флористические находки в Восточных и Юго-Восточных районах Белгородской области.

**Формы отчетности:** заполнение таблицы в соответствии с условиями и средой обитания животных; полное и яркое раскрытие темы в выступлении.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:** демонстрация знаний о растениях и животных, заповедниках Белгородской области и их задачах; верно заполненная таблица; владение основными способами анализа и оценки информации для подготовки сообщений; использование ИКТ для подготовки презентаций.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:** практическая работа №4.

## **Самостоятельная работа №5**

### **Раздел 2. «Методика преподавания естествознания»**

**Тема: «Общие вопросы методики преподавания естествознания»**

#### **Задание 1.**

Начертите схему, показывающую межпредметные связи методики преподавания естествознания.

#### **Задание 2.**

Покажите (устно) на примере одного из курсов окружающего мира для 1 класса, какие знания интегрируются в системе «человек, природа, общество».

#### **Задание 3.**

Подготовить сообщения о выдающихся методистах по естествознанию (Зуев В.Ф., Герд А.Я, М.В.Ломоносов, Я.А.Коменский, Д.Н.Коменский, Д.Н.Кайгородов, К.Д.Ушинский, Сухомлинский В.А. и др.)

**Цель выполнения задания:** сформировать понятие о методике преподавания естествознания в начальной школе; расширить представление о межпредметных связях «МПЕ», : углубить знания об истории развития методики преподавания естествознания и методистах этой науки.

**Вопросы для самоконтроля:**

- Какова ведущая цель преподавания естествознания в начальной школе?

- Перечислите принципы методики преподавания естествознания в начальной школе?

- Каковы из этих принципов являются ведущими?

- Раскройте сущность краеведческого (и экологического) принципа.

- В области каких наук интегрируются в курсе «Окружающий мир» в начальной школе? Поясните.

- Каковы причины введения в российскую школу естественнонаучного образования?

- Охарактеризуйте особенности первого российского учебника по естествознанию.

- Какова динамика естественнонаучного образования в России в 19в?

- Каково влияние К.Д.Ушинского на естественнонаучное начальное образование?

- Каков вклад А.Я.Герда в разработку содержания и методики начального естествознания?

- Выделите прогрессивные положения методики преподавания начального естествознания, разработанные в 19веке?

- Какие проблемы начального естественнонаучного образования разрабатывались в начале 20 века?

- Каково состояние естественнонаучного образования в период с 1917 по 1931г.?

- Дайте характеристику естественнонаучного образования в период с 1931 по 1946г..

- Каково состояние естественнонаучного образования в период с 1946г. до конца 60-х г.г.?

- Дайте характеристику и раскройте динамику естественнонаучного образования с конца 60-х до начала 70-х г.г.?

-Каковы особенности естественнонаучного образования в 90-е г.г.?

**Рекомендуемая литература:**

1. Григорьева Е.В. Методика преподавания естествознания : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Педагогика и методика начального образования" / Е.В. Григорьева. - М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2015. - 253 с. - (Учебное пособие для вузов).
2. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учеб. пособие для студ. учреж. средн. проф. образования пед. профиля. — М.: Туманит, изд. центр ВЛАДОС, 2017. — 240 с.
3. Петросова Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в школе: Учебное пособие для студ. сред. Пед. Учеб. Заведений.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.-176с.

**Формы отчетности:** точное выполнение схемы; определение понятий «человек», «природа», «общество»; полное и яркое раскрытие темы в выступлении.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:** демонстрация знания о предмете «МПЕ», его цели и задачах; владение понятием «межпредметные связи методики преподавания естествознания»; демонстрация знаний об истории развития методики преподавания естествознания; владение обоснованным выбором педагогической и методической литературы при подготовке сообщений о выдающихся методистах.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:** устный опрос на уроке.

**Самостоятельная работа №6**

**Раздел 2. «Методика преподавания естествознания»**

**Тема: »Общие вопросы методики преподавания естествознания»**

**Задание 1.**

Заполните таблицу (все семь программ):



Направление анализа	Название вариативн. progr., автор	Название вариативн. progr., автор	Название вариативн. progr., автор	Название вариативн. progr., автор	Название вариативн. progr., автор	Название вариативн. progr., автор
Содержание знаний						
Практические умения, навыки						
Способы познавательной деятельности						
Содержание экологических знаний, умений						
Предлагаемые виды практической природоохранной деятельности учащихся						

**Цель выполнения задания:** углубить знания о содержании примерных вариативных программ и учебно-методических комплексов по дисциплине «Окружающий мир».

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Григорьева Е.В. Методика преподавания естествознания : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Педагогика и методика начального образования" / Е.В. Григорьева. - М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2015. - 253 с. - (Учебное пособие для вузов).
2. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учеб. пособие для студ. учреж.

средн. проф. образования пед. профиля. — М.: Туманит, изд. центр ВЛАДОС, 2018. — 240 с.

3. Петросова Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в школе: Учебное пособие для студ. сред. Пед. Учеб. Заведений.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.-176с.

**Формы отчетности:** заполнение таблицы в соответствии с характерными особенностями программы.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:** демонстрация владения знанием о содержании ( и принципах отбора содержания) примерных программ и учебно-методических комплексов по дисциплине «Окружающий мир», их основных методах и формах.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:** контрольная работа №3.

### **Самостоятельная работа №7**

#### **Раздел 2. «Методика преподавания естествознания»**

**Тема: »Общие вопросы методики преподавания естествознания»**

##### **Задание 1.**

Подготовьте рассказ по теме «Охрана растений». Опишите методику его использования.

##### **Задание 2.**

Составьте вопросы для вводной беседы по теме «Охрана животных».

##### **Задание 3.**

Разработайте методику проведения практической работы по теме «Температура и термометр».

##### **Задание 4.**

Разработайте структуру комбинированного урока по выбранной вами теме.

##### **Задание 5.**

Напишите план проведения предметного урока по теме «Свойства воды». Подробно опишите методику проведения практической работы.

**Цель выполнения задания:** обобщить и закрепить знания методов и форм обучения естествознанию в начальной школе;

формировать навык использования словесных и практических методов, научить обоснованному выбору методов и способов решения профессиональных задач в образовании младших школьников.

### **Вопросы для самоконтроля:**

- Какие дидактические методы и приемы применяются при обучении природоведению в начальной школе?
- Каковы основные черты и возможности словесных методов при обучении природоведению учащихся в школах?
- В чем состоят важнейшие особенности практических методов при использовании их для обучения природоведению в начальных классах?
- Какими чертами характеризуются наглядные методы и каково их значение для обучения природоведению младших школьников?
- Какими свойствами обладает метод демонстрации в зависимости от объектов показа, учебного оборудования и этапа наблюдения за демонстрируемыми объектами?
- Какими должны быть действия учителя и учащихся при демонстрации в зависимости от объектов, учебного оборудования и этапа показа?
- Что должен делать учитель, чтобы обеспечить оптимальный выбор методов и методических приемов в зависимости от условий обучения (содержание темы, возможностей учащихся, наличия учебно-материальных средств по теме, совпадения способов подачи материала в учебнике и на уроке, наличия времени для применения методов по теме) и учета экологической направленности?
- Что такое форма организации учебной работы в школе и какие организационные формы применяются для изучения природоведения в начальных классах?
- Из чего складывается классно-урочная система обучения природоведению?
- Какие факторы делают урок природоведения главной формой обучения, и в чем его специфика по сравнению с другими уроками?
- Какие функции выполняет современный урок природоведения?
- Какие дидактические и воспитательные требования предъявляются к уроку природоведения? Какой должна быть экологическая направленность урока?
- Каковы типы уроков природоведения? Какая структура характерна для каждого из них (вводного, комбинированного, предметного, обобщающего)?
- Каковы общие черты всех форм организации учебной деятельности учащихся по естествознанию?
- Какие вам известны спорные вопросы по проблеме форм обучения? Какой вывод из этого следует?

- Какая форма обучения является основной?
  - Перечислите специфические характеристики урока.
  - Каковы функции урока? Объясните взаимосвязь функций.
  - Что такое структура урока? Чем она обусловлена?
- Перечислите этапы проведения урока. Раскройте функциональную значимость каждого структурного компонента урока.
- Назовите типы уроков по начальному естествознанию. В чем сущность каждого из них?
  - Охарактеризуйте каждый тип урока, отметив особенности его организации, используемых методов, функциональной значимости. Объясните эту специфику.
  - Почему в учебном процессе по начальному естествознанию необходимо проводить разные типы уроков?
  - Каково значение повторения знаний на уроках естествознания?
  - Назовите виды повторения и дайте их характеристику.
  - Раскройте методику каждого вида повторения.
  - Почему важно применять разные виды повторения?
  - В чем сущность и функции внеурочной работы? Почему в процессе преподавания естествознания в начальной школе такая форма работы необходима?
  - Назовите виды внеурочной работы учащихся. Раскройте методику каждого вида.
  - В чем сущность и функции внеклассной работы?
  - Назовите виды внеклассной работы и дайте характеристику каждого из них.
  - Дайте методику проведения одного из мероприятий каждого вида внеклассной работы.
  - Объясните связь внеклассной работы с учебной. В чем положительное влияние внеклассной работы на обязательную учебную деятельность учащихся?
  - В чем различия урока, внеурочной деятельности и внеклассной работы? В чем их взаимосвязи?
  - В чём состоят отличия уроков естествознания от других уроков?
  - Объясните необходимость применения разнообразных форм в процессе обучения естествознанию.
  - Какие типы уроков естествознания выделяются в различных обучающих системах?
  - В чём значение праздников и утренников для экологического образования? Разработайте какой-либо праздник и защитите его концепцию на занятии.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Григорьева Е.В. Методика преподавания естествознания : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Педагогика и методика начального образования" / Е.В. Григорьева. - М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2015. - 253 с. - (Учебное пособие для вузов).

2. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учеб. пособие для студ. учреж. средн. проф. образования пед. профиля. — М.: Туманит, изд. центр ВЛАДОС, 2018. — 240 с.

3. Петросова Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в школе: Учебное пособие для студ. сред. Пед. Учеб. Заведений.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.-176с.

**Формы отчетности:** составленный рассказ, вопросы по заданной теме и план практической работы с методикой ее проведения, план-схема комбинированного урока; план предметного урока.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:** демонстрация знания методов и приемов обучения естествознанию; владение умением обоснованного выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в образовании младших школьников; владение технологиями здоровьесбережения и применением их на практических занятиях.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:** контрольная работа №4.

### **Самостоятельная работа №8**

#### **Раздел 2. «Методика преподавания естествознания»**

**Тема: »Общие вопросы методики преподавания естествознания»**

##### **Задание 1.**

Разработать конспект (по выбору) одного из внеклассных мероприятий экологического содержания.

##### **Задание 2.(по желанию)**

Подготовить сообщение (презентацию) об экологическом состоянии Белгородской области.

**Цель выполнения задания:** углубить знания о методах и формах экологического воспитания школьников на уроке и во внеурочное время; развивать практический навык разработки

сценариев внеклассных мероприятий; расширить представления об экологии Белгородской области.

**Вопросы для самоконтроля:**

- Как развивалось экологическое образование в России?
- Какие принципы лежат в основе экологического образования?
- В каких законодательных нормативных документах обращается внимание на экологическое образование?
- Изучите концепцию непрерывного экологического образования (А.А.Вербицкий). Выделите основные цели и задачи на каждом из ее этапов.
- Дайте определение экологическому образованию дошкольников. Каковы его цель и задачи?

-Объясните связь внеклассной работы с учебной. В чем положительное влияние внеклассной работы на обязательную учебную деятельность учащихся?

**Рекомендуемая литература:**

1. Григорьева Е.В. Методика преподавания естествознания : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Педагогика и методика начального образования" / Е.В. Григорьева. - М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2015. - 253 с. - (Учебное пособие для вузов).
2. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учеб. пособие для студ. учрежд. средн. проф. образования пед. профиля. — М.: Туманит, изд. центр ВЛАДОС, 2017. — 240 с.
3. Петросова Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в школе: Учебное пособие для студ. сред. Пед. Учеб. Заведений.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.-176с.

**Формы отчетности:** разработанный конспект внеклассного мероприятия; полное и яркое раскрытие темы в выступлении.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:** демонстрация знаний методов, форм экологического воспитания младших школьников на уроке и во внеурочное время; владение основными способами поиска, анализа и оценки информации, необходимой для

подготовки общения и презентации, разработки конспекта внеклассного мероприятия.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:** защита конспекта на уроке; выступление с сообщением (презентацией).

### **Самостоятельная работа №9**

#### **Раздел 2. «Методика преподавания естествознания»**

**Тема: «Общие вопросы методики преподавания естествознания»**

##### **Задание 1.**

На основании изучения литературы заполните таблицу «Виды экскурсий».

По месту определения	По объему изучаемого материала	По организации познавательной деятельности	По месту в учебном процессе

##### **Задание 2.**

Выделите этапы экскурсий и определите цель и задачи каждого из них.

Сформулируйте тему и задачи любой сезонной экскурсии и экскурсии на водоем.

##### **Задание 3.**

Разработать план и конспект экскурсии с учащимися начальных классов (тема - по выбору, например: «Особенности водоема», «Растения и животные луга» и др.),

используя следующие указания:

Определите тему, образовательно-развивающие и воспитательные задачи;

Продумайте оборудование;

Выделите признаки данного сезона, которые дети должны наблюдать в живой и неживой природе (на этом этапе целесообразно использовать материалы полевых практик по базовым дисциплинам);

Определите методы ведения экскурсии;

Спланируйте вводную беседу с учащимися на месте экскурсии;

Разработайте задания для самостоятельных наблюдений и практической работы, при разработке используйте планы-ориентиры, которые представлены в дополнениях;

Продумайте форму отчетности по проведенным наблюдениям;

Разработайте заключительную беседу на экскурсии;

Продумайте возможность и необходимость сбора природного материала.

**Цель выполнения задания:** конкретизировать знания о методах проведения экскурсий для младших школьников.

**Вопросы для самоконтроля:**

- Что такое экскурсия?
- Какие методические требования должен соблюдать учитель при проведении экскурсий на природу?
- В чем заключается подготовка учителя к экскурсии?
- Какие этапы проведения экскурсии можно выделить?

**Рекомендуемая литература:**

1. Григорьева Е.В. Методика преподавания естествознания : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Педагогика и методика начального образования" / Е.В. Григорьева. - М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2015. - 253 с. - (Учебное пособие для вузов).
2. Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учеб. пособие для студ. учреж. средн. проф. образования пед. профиля. — М.: Туманит, изд. центр ВЛАДОС, 2018. — 240 с.
3. Петросова Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в школе: Учебное пособие для студ. сред. Пед. Учеб. Заведений.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.-176с.4.Бабенко Л.С. Конспект урока природоведения во II классе // Начальная школа. - 2016. - № 4. - С.105-109.
11. Мухина В.С. Возрастная психология. - М.: Академия, 2017

**Формы отчетности:** определение видов, этапов экскурсий при выполнении заданий; разработка плана экскурсии.

**Критерии оценки результатов самостоятельной работы:** владение методами и формами организации экскурсии младших школьников; демонстрация

межпредметных связей в процессе разработки конспектов экскурсий; соответствие структуры и методов проведения экскурсии в плане-конспекте.

**Виды контроля самостоятельной работы студентов:** практическая работа №8.