МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
начального и
среднепрофессионального образования
И.И. Пятибратова
01.09. 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.07.05 ТЕХНОЛОГИИ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

1. Шифр и наименование направления подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

2. Профили подготовки: Начальное образование. Дошкольное образование

3. Квалификация выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная, заочная

5. **Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины**: начального и среднепрофессионального образования

6. Составитель программы: Н.А. Кучменко, канд. педагогических наук, доцент

7. Рекомендована: научно-методическим советом Филиала (протокол № 1 от 31.08.2018 г.)

8. Семестры: 8 (очная форма обучения), 9 (заочная форма обучения)

9.Цели и задачи учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование готовности бакалавра педагогического образования к использованию современных образовательных технологий обучения естествознанию на ступени начального общего образования.

Задачи учебной дисциплины: формирование у будущих бакалавров педагогического образования

- продуктивного методического мышления для реализации на практике идей развивающего обучения младших школьников по освоению законов жизни природы;
- готовности организовать обучение младших школьников начальным основам естествознания с использованием технологий, соответствующих их возрастным особенностям и специфике данной предметной области;
- готовности использовать возможности образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- готовности использовать здоровьесберегающие технологии для создания здоровьесберегающей образовательной среды в начальной школе;
- умений проектировать индивидуальные маршруты обучения младших школьников начальным основам естествознания и их развития;
- готовности к профессиональному самообразованию и личностному росту.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации.

10. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина *Технологии начального образования по естествознанию* относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной дисциплиной вариативной части образовательной программы.

Для изучения дисциплины *Технологии начального образования по естествознанию* требуется освоение таких учебных дисциплин как «Естествознание», «*Педагогика», «Психология развития», «Психология», «Образовательные программы начальной школы, «Методика преподавания интегративного курса «Окружающий мир».*

Дисциплина является предшествующей для выполнения программы производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в общеобразовательных организациях по образовательным программам начального общего образования.

Условия реализации дисциплины для лиц с ОВЗ определяются особенностями восприятия учебной информации и с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	**знает (имеет представление):** – содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности; – источники самообразования; **умеет:** – планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; **владеет (имеет навык (и)):** – приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; – технологиями организации самообразовательной деятельности;
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	**знает (имеет представление):** – теоретико-методологическую основу, сущность и основные характеристики современных методов и технологий обучения; – методику проведения уроков и внеурочных занятий с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; – основные типы и формы нестандартных уроков и технологию их проведения в соответствии с требованиями ФГОС НОО; – нормативно-правовую базу, регламентирующую порядок организации и осуществления контроля и диагностики учебных достижений обучающихся в общеобразовательных организациях, в том числе, инвалидов и обучающихся с ОВЗ; – методологические и теоретические основы контроля результатов; – основные современные средства оценки результатов обучения и диагностики (тестирование, рейтинг, мониторинг, портфолио), основные направления и тенденции развития педагогической науки в данной сфере; – виды контроля результатов обучения; – специфику диагностики достижения целевых ориентиров дошкольного образования; – особенности организации контроля и диагностики учебных достижений инвалидов и обучающихся с ОВЗ; – сведения о программных средствах, служащих для организации контроля результатов обучения и диагностики; **умеет:** – разрабатывать учебные программы базовых и элективных курсов; – разрабатывать технологические карты учебной темы (модуля), урока и внеурочных занятий различных видов с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; – использовать при проектировании учебной деятельности обучающихся основные методы, способы и средства

		получения, хранения, переработки информации; – составлять аттестационно-педагогические измерительные материалы по учебным предметам; – подбирать оценочную шкалу, анализировать и представлять результаты контроля и диагностики учебных достижений обучающихся; – проводить мониторинг результатов учебных достижений обучающихся; **владеет (имеет навык (и)):** – основными приемами изложения учебного материала в соответствии с выбранной технологией обучения; – навыками комплексного использования современных методов и технологий обучения; – способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения; – способами применения современных методов диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, в том числе, инвалидов и обучающихся с ОВЗ; – навыками работы с контрольно-измерительными материалами;
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	**знает (имеет представление):** – технологические приемы преподаваемого учебного предмета; – основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; – определение, свойства и функции ИОС образовательной организации и единого информационного образовательного пространства; – роль и место информационных процессов в управлении педагогическими системами, типы и виды управленческой информации; – основные направления развития информатизации образования в РФ; **умеет:** – использовать знание основ учебной дисциплины для перевода информации с естественного языка на язык соответствующей предметной области и обратно; – применять теоретические знания по учебной дисциплине в описании процессов и явлений в различных областях знания; – использовать преимущества технологических приемов учебной дисциплины при решении задач преподаваемых учебных предметов; – применять системно-деятельностный подход в обучениидля достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; – планировать и осуществлять научно-исследовательскую работу с учетом возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; – осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи; – использовать распределенный информационный ресурс

		в целях оптимизации управления образовательной деятельностью; – разрабатывать политику развития и совершенствования ИОС образовательной организации посредством освоения и внедрения ИКТ в учебно-воспитательный процесс; – самостоятельно пополнять знания в сфере управления информатизацией образовательной организацией, используя возможности ИОС и единого информационного образовательного пространства; **владеет (имеет навык (и)):** – содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических знаний по преподаваемым предметам для решения образовательных задач; – конструктивными умениями как одним из главных аспектов профессиональной культуры будущего учителя-предметника; – материалом учебной дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по преподаваемым предметам, а также в практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; – навыками формализации теоретических и прикладных практических задач; – способностью создания условий для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса, используя возможности образовательной среды; – практическими навыками использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; – навыками организации информатизированного рабочего места организаторов учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения;
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность и инициативность, самостоятельность, развивать творческие способности	**знает (имеет представление):** – способы организации сотрудничества обучающихся, с целью формирования инициативности, самостоятельности, выработки активной жизненной позиции обучающихся иразвития их творческих способностей; – структуру и особенности теоретического и эмпирического знания; – общелогические методы научного познания, научные методы эмпирического и теоретического уровня исследования; – методы социально-гуманитарного познания; **умеет:** – обосновать выбор формы учебной деятельности в зависимости от дидактической цели, планируемых результатов, содержания изучаемого материала и возрастных особенностей обучающихся; – организовать научную и учебно-исследовательскую деятельность с использованием исследовательских технологий и методов; – осуществлять выбор и разработку темы научно-исследовательской работы, оформлять её результаты; – осуществлять руководство выбором темы и сопровождение научно-исследовательской работы обучающихся; **владеет (имеет навык (и)):**

		– умениями организации сотрудничества обучающихся, с целью формирования инициативности, самостоятельности, выработки активной жизненной позиции обучающихся и развития их творческих способностей; – навыками решения содержательных мировоззренческих, методических и методологических проблем на основе применения принципов и методов научного познания; – навыками организации индивидуальной и совместной исследовательской деятельности обучающихся с использованием современных исследовательских технологий и методов.

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час - 4/144.

Форма промежуточной аттестации - экзамен

13. Виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)	
	Всего	По семестрам
		8 сем.
Контактная работа, в том числе:	48	48
лекции	16	16
лабораторные	0	0
практические	32	32
Самостоятельная работа	60	60
Форма промежуточной аттестации (экзамен – 36 час.)	36	36
Итого:	144	144

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)	
	Всего	По семестрам
		9 сем.
Контактная работа, в том числе:	14	14
лекции	6	6
лабораторные	2	2
практические	6	6
Самостоятельная работа	121	121
Форма промежуточной аттестации (экзамен – 9 час.)	9	9
Итого:	144	144

13.1 Содержание дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		1.Лекции
1.1.	Образовательные технологии как компонент начального образования по естествознанию.	Образовательные технологии как система комплексных мер естественнонаучного образования. Классификация образовательных технологий, критерии их отбора для начального образования по естествознанию.
1.2	Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе.	Требования ФГОС начального общего образования к результатам естественнонаучного образования в начальной школе. Альтернативность и интегративность начального образовании, их отражение в преподавании курсов по естествознанию в начальной школе. Современные подходы и

		принципы начального образования по естествознанию, их учет в преподавании учебных курсов в начальной школе. Краеведческий подход в изучении естествознания в начальной школе, технологии его реализации.
1.3	Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования.	Знакомство с началами естественных наук в учебных курсах начальной школы. Законы природы и технологии ознакомления с ними учащихся. Содержание естественнонаучного начального образования. Формирование и развитие естественнонаучных понятий как научная основа познания законов природы. Формирование целостной картины мира. Отражение естественнонаучного содержания в основных направлениях начального образования: 1) традиционная система обучения; 2) система развивающего обучения Л.В. Занкова; 3) система обучения Д.Б.Эльконина – В.В.Давыдова; 4)Альтернативное обучение: образовательная программа «Школа 2100» (науч. руководитель – А.А. Леонтьев), модель «Начальная школа XXI века» (науч. руководитель – Н.Ф. Виноградова), модель «Школа России» (научный руководитель А.А.Плешаков).
1.4	Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.	Система начального образования по естествознанию, ее адаптация к современной начальной школе. Технологии формирования и развития интеллектуальных компетенций младших школьников средствами учебных курсов по естествознанию: анализ, синтез, сравнение, сопоставление, аналогия, классификация, обобщение, выбор ответа и способа обоснования истинности суждений. Технологии развивающего и опережающего обучения: развивающая система обучения Л.В. Занкова. Характеристика сущностных признаков развивающего обучения, их учет в практике начального образования по естествознанию. Проблема осознанного выбора системы развивающего обучения естествознанию.
1.5	Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности обучающихся.	Естественнонаучное образование учащихся на основе деятельностного и проблемного подходов обучения. Содержание проблемного обучения по естествознанию. Технология проектной деятельности, условия ее эффективного применения в начальной школе. Формы проектной деятельности и их результаты. Технологии разработки проектов по изучению и защите природы и ее воспроизводству на примере проектов «Главные реки нашего края: Ворона и Хопер», «В защиту первоцветов», «Живи родник», «Памятники природы в нашем крае» и др. Учет требований ФГОС начального общего образования (2009 года) к организации проектной деятельности младших школьников.
1.6	Начальное образование по естествознанию на основе исследовательской деятельности обучающихся.	Система УУД и место исследовательских компетенций в ней. Технологии овладения ими учениками начальной школы в процессе изучения естествознания. Технологии организации наблюдений в природе как метода естественнонаучного познания. Отбор тем для наблюдений младших школьников. Алгоритм выполнения наблюдений. Отчетные материалы по наблюдениям. Техника и технологии постановки опытов, биологического эксперимента, самонаблюдений. Условия доступности их выполнения обучающимися начальных классов и значение в жизни учеников.
1.7	Технологии индивидуализации и дифференциации начального образования по естествознанию.	Технологии организации дифференцированной работы обучающихся на уроке и во внеурочной деятельности. Учет дифференцированного подхода в разработке планов начального образования по естествознанию. Технологии организации выполнения индивидуальных и коллективных творческих заданий обучающимися на экскурсиях в природу и при организации работы на учебной экологической тропе.. Система личностных, предметных и метапредметных

		компетенций как результат начального образования по естествознанию, их характеристика. Дифференциация и индивидуализация контроля результатов начального образования по естествознанию. Использование компьютерного контроля как технологии дифференциации начального образования по естествознанию.
1.8	Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.	Здоровьесберегающие технологии организации образовательной среды. Технологии использования экокультурного компонента образовательной среды в формировании здорового и безопасного образа жизни как личностных достижений обучающихся
2.Практические занятия		
2.1	Образовательные технологии как компонент начального образования по естествознанию.	Классификация образовательных технологий, критерии их отбора для начального образования по естествознанию.
2.2	Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе.	Технологии изучения природных сообществ и природных зон как содержания начального образования по естествознанию. Конструирование программы внеурочной деятельности по изучению природы родного края. Отбор технологий для её реализации в начальном образовании по естествознанию.
2.3	Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования	Требования ФГОС НОО к отбору содержания начального образования по естествознанию. Теоретические основы организации внеурочной деятельности. Разработка программы внеурочной деятельности: факультативных курсов «Урок здоровья», «Формирование экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни», «Краеведение» и др.
2.4	Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.	Конструирование программы внеурочной деятельности по изучению царства грибов с использованием технологий развивающего обучения. Технологии использования дополнительных источников информации о грибах в урочной и внеурочной деятельности по естествознанию.
2.5	Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности обучающихся.	Технологии реализация требований ФГОС НОО при изучении водной поверхности планеты «Земля».Разработка технологической карты проекта «Главные реки нашего края – Ворона и Хопер». Технологии изучения и исследования природных комплексов в урочной и внеурочной деятельности по естествознанию. Теоретические основы и технологии изучения растений и животных в системе начального образования по естествознанию. Разработка программ наблюдений за сезонными изменениями в природе. Особенности выполнения проекта «Жизнь одного дерева» и проекта «Мои домашние питомцы».
2.6	Начальное образование по естествознанию на основе исследовательской деятельности обучающихся.	Технологии организации исследовательской деятельности обучающихся в системе начального образования по естествознанию: наблюдение, научное фотографирование, фитопрогулки, моделирование, прогнозирование. Технологии изучения форм рельефа земной поверхности в начальном образовании по естествознанию. План выполнения исследовательской работы «Как зарастают овраги». Технологии изучения растений во внеурочной деятельности по естествознанию. Технологии изучения животных во внеурочной деятельности по естествознанию. Технологии исследования экологии природных объектов и природных сообществ в системе внеурочной деятельности по естествознанию.
2.7	Технологии	Технологии индивидуализации контроля предметных

	индивидуализации и дифференциации начального образования по естествознанию.	результатов начального образования по естествознанию. Применение ИКТ.
2.8	Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.	Экокультурный подход к достижению личностных результатов начального образования по естествознанию. Технологии реализация программы «ФЭКЗиБОЖ» во внеурочной деятельности по естествознанию.Разработка программы элективного курса «Фитодизайн для жизни и здоровья».
		Технологии изучения охраняемых объектов природы и охраняемых природных территорий как содержания начального образования по естествознанию. Здоровьесберегающие основы поведения обучающихся в природе.

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
	1.Лекции	
1.1.	Образовательные технологии как компонент начального образования по естествознанию.	Образовательные технологии как система комплексных мер естественнонаучного образования. Классификация образовательных технологий, критерии их отбора для начального образования по естествознанию.
1.4	Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.	Система начального образования по естествознанию, ее адаптация к современной начальной школе. Технологии формирования и развития интеллектуальных компетенций младших школьников средствами учебных курсов по естествознанию: анализ, синтез, сравнение, сопоставление, аналогия, классификация, обобщение, выбор ответа и способа обоснования истинности суждений. Технологии развивающего и опережающего обучения: развивающая система обучения Л.В. Занкова. Характеристика сущностных признаков развивающего обучения, их учет в практике начального образования по естествознанию. Проблема осознанного выбора системы развивающего обучения естествознанию.
1.6	Начальное образование по естествознанию на основе исследовательской деятельности обучающихся.	Система УУД и место исследовательских компетенций в ней. Технологии овладения ими учениками начальной школы в процессе изучения естествознания. Технологии организации наблюдений в природе как метода естественнонаучного познания. Отбор тем для наблюдений младших школьников. Алгоритм выполнения наблюдений. Отчетные материалы по наблюдениям. Техника и технологии постановки опытов, биологического эксперимента, самонаблюдений. Условия доступности их выполнения обучающимися начальных классов и значение в жизни учеников.
	2.Практические занятия	
2.2	Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе.	Технологии изучения природных сообществ и природных зон как содержания начального образования по естествознанию. Конструирование программы внеурочной деятельности по изучению природы родного края. Отбор технологий для её реализации в начальном образовании по естествознанию.
2.5	Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности обучающихся.	Технологии реализация требований ФГОС НОО при изучении водной поверхности планеты «Земля».Разработка технологической карты проекта «Главные реки нашего края – Ворона и Хопер». Технологии изучения и исследования природных комплексов в урочной и внеурочной деятельности по естествознанию. Теоретические основы и технологии изучения растений и животных в системе начального образования по естествознанию. Разработка программ наблюдений за

		сезонными изменениями в природе. Особенности выполнения проекта «Жизнь одного дерева» и проекта «Мои домашние питомцы».
2.8	Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.	Экокультурный подход к достижению личностных результатов начального образования по естествознанию. Технологии реализация программы «ФЭКЗиБОЖ» во внеурочной деятельности по естествознанию.Разработка программы элективного курса «Фитодизайн для жизни и здоровья».
		Технологии изучения охраняемых объектов природы и охраняемых природных территорий как содержания начального образования по естествознанию. Здоровьесберегающие основы поведения обучающихся в природе.
3. Лабораторные работы		
3.3	Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования	Требования ФГОС НОО к отбору содержания начального образования по естествознанию. Теоретические основы организации внеурочной деятельности. Разработка программы внеурочной деятельности: факультативных курсов «Урок здоровья», «Формирование экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни», «Краеведение» и др.

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практич.	Лаборат.	Самост. работа	Всего
1	Раздел 1. Образовательные технологии как компонент начального образования по естествознанию.	2	2	0	4	8
2	Раздел 2. Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе.	2	2	0	6	10
3	Раздел 3. Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования.	2	4	0	8	14
4	Раздел 4. Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.	2	2	0	8	12
5	Раздел 5. Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности учащихся.	2	4	0	6	12
6	Раздел 6. Начальное образование по естествознанию на основе исследовательской деятельности	2	10	0	12	24

	учащихся.					
7	Раздел 7. Технологии индивидуализации и дифференциации начального образования по естествознанию.	2	4	0	8	14
8	Раздел 8. Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.	2	4	0	8	14
	Экзамен					36
	Всего:	16	32	0	60	144

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практич.	Лаборат.	Самост. работа	Всего
1	Раздел 1. Образовательные технологии как компонент начального образования по естествознанию.	2	0	0	14	16
2	Раздел 2. Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе.	0	2	0	14	16
3	Раздел 3.Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования.	0	0	2	14	16
4	Раздел 4. Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.	2	0	0	14	16
5	Раздел 5.Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности учащихся.	0	2	0	14	16
6	Раздел 6.Начальное образование по естествознанию на основе исследовательской деятельности учащихся.	2	0	0	16	18
7	Раздел 7. Технологии индивидуализации и дифференциации начального образования по естествознанию.	0	0	0	18	18
8	Раздел 8.Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.	0	2	0	17	19
	Экзамен					9
	Итого	6	6	2	121	144

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению учебной дисциплины, целесообразно ознакомиться с учебной программой дисциплины, электронный вариант которой размещён на сайте БФ ВГУ. Это позволит обучающимся получить четкое представление о:

- перечне и содержании компетенций, на формирование которых направлена дисциплина;
- основных целях и задачах дисциплины;

- планируемых результатах, представленных в виде знаний, умений и навыков, которые должны быть сформированы в процессе изучения дисциплины;
- количестве часов, предусмотренных учебным планом на изучение дисциплины, форму промежуточной аттестации;
- количестве часов, отведенных на контактную и на самостоятельную работу;
- формах контактной и самостоятельной работы;
- структуре дисциплины, основных разделах и темах;
- системе оценивания учебных достижений;
- учебно-методическом и информационном обеспечении дисциплины.

Знание основных положений, отраженных в рабочей программе дисциплины, поможет обучающимся ориентироваться в изучаемом курсе, осознавать место и роль изучаемой дисциплины в подготовке будущего бакалавра, строить свою работу в соответствии с требованиями, заложенными в программе.

Основными формами контактной работы по дисциплине являются лекции, и практические занятия, посещение которых обязательно для всех студентов (кроме студентов, обучающихся по индивидуальному плану).

Подготовка к практическим занятиям ведется на основе планов практических занятий, которые размещены на сайте филиала. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить в соответствии с вопросами для повторения конспекты лекций, основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. Кроме того, следует повторить материал лекций, ответить на контрольные вопросы, изучить образцы решения задач, выполнить упражнения (если такие предусмотрены).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся вовлекаются в выполнение заданий, предусмотренных в структуре самостоятельной работы как формы обучения.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов, выносящихся на экзамен. Рекомендуется использовать конспекты лекций и источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем.

Для достижения планируемых результатов обучения используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, моделирование образовательного процесса и др.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Клепинина, З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: учеб. пособие [для пед. вузов] / З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева . М. : Изд. центр "Академия", 2008. 284, [4] с. : ил., табл. (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности) . Библиогр. в подстроч. примеч. Библиогр.: с. 276-279 .ISBN 978-5-7695-4655-6 (в пер.)
2	Кучменко, Н.А. Технологии здоровьесбережения учащихся в начальной школе (1-2 класс): учебно-методическое пособие / Н.А.Кучменко, Ж.В.Коваленко . 2-е изд. Борисоглебск : БГПИ, 2007 .184с. : ил. (в пер.) . ISBN 978-5-85897-367-6

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Козина, Е.Ф.Методика преподавания естествознания: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. 050708 (031200)- Педагогика и методика начального образования / Е. Ф. Козина, Е. Н. Степанян . 2- е изд., стер . М. : Академия, 2004 . 496 с. Библиогр. в

	конце кн. ISBN 978-5-7695-5235-9
4	Кучменко, Н.А. Формирование экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни : программа внеурочной деятельности младших школьников : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Н.А. Кучменко, Т.И. Тарасова . Воронеж : Воронежская областная типография - издательство им. Е.А. Болховитинова, 2014 . 51 с. ISBN 978-5-44200-336-9
	Кучменко, Н.А., Покивайлов А.А.. Экскурсии в природные комплексы Борисоглебска и его окрестности: учебно-методическое пособие для стужентов педвузов. – Воронеж, 2017 – 240 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
5	Блинова, С.В. Методика преподавания естествознания: отдельные вопросы: учебное пособие / С.В. Блинова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 60 с.: ил. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-8353-1591-8; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278821 (7.07.2018)
6	Григорьева, Е.В. Методика преподавания естествознания / Е.В. Григорьева. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. - 256 с. - (Учебное пособие для вузов). - ISBN 978-5-691-01696-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58277 (7.07.2018)
7	Начальное экологическое образование в условиях современного города / «Концепт», 2013 год, №10 http://e.lanbook.com/view/journal/180013/page5/ (7.07.2018)
8	Лемешко, Т.Б. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / Т.Б. Лемешко. - М. : Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012. - 132 с. - ISBN 978-5-9675-0755-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144926 (7.07.2018)

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Кучменко Н.А. Технологии здоровьесбережения учащихся в начальной школе /Н.А.Кучменко, Ж.В.Коваленко: Учебно-методическое пособие.–Борисогленбск, 2007.– 184 с. ISBN 978-5-85897-367-6
2	Кучменко, Н.А. Формирование экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни : программа внеурочной деятельности младших школьников: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Н.А. Кучменко, Т.И. Тарасова.– Воронеж: Воронежская областная типография - издательство им. Е.А. Болховитинова, 2014 . –51 с. ISBN 978-5-44200-336-9
3	Покивайлов А.А. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности: учебно-методическое пособие/ А.А.Покивайлов, Н.А.Кучменко.– Борисоглебск: ООО «Кристина и К», 2015. – 112 с.ISBN 978-5-902649-31-1

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

Офисный пакет Microsoft Office: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel.

При реализации дисциплины применяется смешанное обучение с использованием

- онлайн-консультаций с использованием платформы для проведения онлайн-занятий и конференций Zoom;
- мессенджеров (Viber);
- электронной почты, облачного хранилища «Облако Mail.ru».

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

–Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru/

–Научная электронная библиотека – http://www.scholar.ru/

–Федеральный портал Российское образование – http://www.edu.ru/
–Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/
–Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru
–Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов – http://school-collection.edu.ru/
–Лекции ведущих преподавателей вузов России в свободном доступе – https://www.lektorium.tv/
–Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – http://biblioclub.ru/

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:
Компьютеры, объединенные в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ, коммутатор, ноутбук, видеопроектор, экран.

19. Фонд оценочных средств:

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ОК-6 способность к самоорганизации и самообразованию	**знает (имеет представление):** - содержание процессов самоорганиза самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из цел совершенствования профессионально деятельности; - источники самообразования; **умеет:** - планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов при решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временно перспективы достижения; осуществле деятельности; **владеет** (имеет навыки - приемами саморегуляции эмоционал функциональных состояний при выпол профессиональной деятельности;	Раздел 1. Образовательные технологи как компонент начального образования по естествознанию.	Реферат. Задания контрольной работы №1.
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	**знает (имеет представление):** - методику проведения уроков и внеурочных занятий по естествознанию с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; - основные типы и формы нестандартных уроков и технологию их проведения в соответствии с требованиями ФГОС НОО; -классификацию педагогических технологий, применимых в обучении по естествознанию в начальной	Раздел 2. Современные проблемы преподавания естествознания в начальной школе. Раздел 7. Технологии индивидуализации и дифференциации начального	Практическое задание 7. Разработка заданий олимпиадного уровня. Задания контрольной работы №1.

	школе; -виды контроля результатов обучения; -технологии диагностики результатов начального образования по естествознанию (предметных, личностных, метапредметных); -особенности организации контроля и диагностики учебных достижений инвалидов и обучающихся с ОВЗ; -сведения о программных средствах, служащих для организации контроля результатов обучения и диагностики; **умеет**: - разрабатывать учебные программы базовых и элективных курсов; - разрабатывать технологические карты учебной темы (модуля), урока и внеурочных занятий различных видов с использованием современных образовательных технологий, в том числе, ИКТ; - использовать при проектировании учебной деятельности обучающихся основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; - обосновывать выбор методов и технологий начального образования по естествознанию; -проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий обучения, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности; - проводить мониторинг результатов учебных достижений обучающихся; **владеет (имеет навыки):** - основными приемами изложения учебного материала по естествознанию в соответствии с выбранной технологией обучения; - навыками комплексного использования современных методов и технологий обучения; - способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - способами применения современных методов диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, в том числе, инвалидов и обучающихся с ОВЗ; - навыками работы с контрольно-измерительными материалами; - технологиями отбора и создания	образования по естествознанию	

	средств наглядности и оборудования для обеспечения функционирования методов и технологий начального образования по естествознанию.		
ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	**знает (имеет представление):** -технологические приемы преподаваемого учебного предмета, лежащие в основе построения образовательного процесса по естествознанию; -основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов по естествознанию; **умеет:** -применять системно-деятельностный подход в обучении для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета по естествознанию; -планировать и осуществлять научно-исследовательскую работу с учетом возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; -осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи: проводить опыты, практические и исследовательские работы по естествознанию в начальной школе; **владеет (имеет навыки):** - содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических знаний по естествознанию для решения образовательных задач; - конструктивными умениями как одним из главных аспектов профессиональной культуры будущего учителя; - технологиями формирования личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества начального образования по естествознанию:	Раздел 3. Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования. Раздел 4. Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию. Раздел 8. Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.	Практическое задание 1. Технологическая карта внеурочного занятия (тема по выбору). Практическое задание 2. Эссе. Практическое задание 8. Программа факультативного курса «Урок здоровья», «Фитодизайн для жизни и здоровья» или программы «ФЭКЗиБОЖ», «Краеведение», «Я-исследователь природы» и др. Задания контрольной работы №1.

	проектной, исследовательской, ИКТ, творческого сотрудничества и других.		
ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность и инициативность, самостоятельность, развивать творческие способности	**знает (имеет представление):** -способы организации сотрудничества обучающихся, с целью формирования инициативности, самостоятельности, выработки активной жизненной позиции обучающихся и развития их творческих способностей; -научные основы организации разных форм сотрудничества обучающихся и особенности их применения в начальном образовании по естествознанию; **умеет:** -обосновать выбор формы учебной деятельности в зависимости от дидактической цели, планируемых результатов, содержания изучаемого материала и возрастных особенностей обучающихся; -организовать научную и учебно-исследовательскую деятельность с использованием исследовательских технологий и методов; -осуществлять выбор и разработку темы научно-исследовательской работы, оформлять её результаты; -осуществлять руководство выбором темы и сопровождение научно-исследовательской работы обучающихся; **владеет** (имеет навыки)**:** -умениями организации сотрудничества обучающихся, с целью формирования инициативности, самостоятельности, выработки активной жизненной позиции обучающихся и развития их творческих способностей; -навыками организации индивидуальной и совместной исследовательской деятельности обучающихся с использованием современных исследовательских технологий и методов - организовать разные формы сотрудничества в начальном образовании по естествознанию (работа в парах, творческих группах, коллективного взаимодействия).	Раздел 5. Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности обучающихся. Раздел 6. Начальное образование по естествознанию на основе исследовательской деятельности обучающихся.	Практическое задание 3. Практическое задание 4. Технологическая карта учебно-исследовательского проекта (тема по выбору). Практическое задание 5. План выполнения исследовательской деятельности обучающихся (тема по выбору) Разработка тем и программы для наблюдений в природе. Практическое задание 6. Реферат. Задания контрольной работы №1.
Промежуточная аттестация (экзамен)			Вопросы к экзамену

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на экзамене используются следующие показатели:

1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом дисциплины. А именно, обучающийся:
   - дает верные определения естественнонаучных понятий и категорий, отражающих сущность образовательных технологий, применимых в начальном образовании по естествознанию;
   - верно интерпретирует содержание образовательных технологий, особенности их использования в начальном образовании по естествознанию;
2) умение связывать теорию с практикой. А именно обучающийся демонстрирует умение применять теоретические основы технологий начального образования по естествознанию в проектировании образовательного процесса: разработке программы элективного курса, технологической карты учебно-исследовательского проекта, плана исследовательской деятельности обучающихся, плана-маршрута экскурсии, заданий для наблюдений в природе и самонаблюдений, проектирования технологий диагностики достижения результатов обучающихся;
3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований в области начального образования по естествознанию;
4) способами анализа инновационных разработок и новаторского опыта работы учителей-практиков;
5) способен излагать собственную точку зрения по вопросам проблемы выбора технологий начального образования по естествознанию.

Для оценивания результатов обучения на экзамене используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Полное соответствие ответа обучающегося всем перечисленным критериям.	Повышенный уровень	Отлично
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует одному (двум) из перечисленных показателей, но обучающийся дает правильные ответы на дополнительные вопросы. Недостаточно продемонстрировано владение теоретическими основами технологий начального образования по естествознанию при решении практических задач.	Базовый уровень	Хорошо
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым двум (трем) из перечисленных показателей, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует частичные знания теории начального образования по естествознанию или не умеет иллюстрировать теоретические положения примерами.	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем (четырем) из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки в интерпретации сущности теоретических положений, раскрывающих содержание технологий	–	Неудовлетворительно

начального образования по естествознанию.		

19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1. Перечень вопросов к экзамену:

1. Содержание начального образования по естествознанию. Формирование целостной картины мира как его ведущая идея.
2. Отражение естественнонаучного содержания в основных направлениях начального образования. Специфические черты альтернативных УМК, ориентирующих на изучение естествознания в начальной школе.
3. Технологии организации работы с учебной литературой в начальном образовании по естествознанию.
4. Технологии использования краеведческих материалов в начальном образовании по естествознанию.
5. Технологии формирования экологической культуры обучающихся в начальном образовании по естествознанию.
6. Технологии формирования ценностного отношения обучающихся к малой родине в начальном образовании по естествознанию.
7. Технологии формирования исследовательских компетенций обучающихся начальной школы в процессе изучения естествознания.
8. Технологии организации фенологических наблюдений в образовательном процессе по естествознанию. Специфика содержания заданий для наблюдений обучающимся 1-4 классов. Требования к оформлению результатов наблюдений.
9. Техника и технологии постановки опытов и биологических экспериментов, доступных для выполнения обучающимися начальной школы.
10. Технологии организации исследовательской деятельности обучающихся в природном окружении школы.
11. Техника и технологии выполнения самонаблюдений. Значение выполнения самонаблюдений в формировании у обучающихся ориентаций на здоровый образ жизни.
12. Особенности использования информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
13. Технологии включения тематических презентаций и видеофильмов в образовательный процесс по естествознанию в начальной школе.
14. Технологии реализации программы внеурочной деятельности «Формирование экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни».
15. Технологии организации сезонных экскурсий в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
16. Технологии организации выполнения индивидуальных и коллективных творческих заданий обучающимися при проведении экскурсий в природу.

17. Технологии создания учебной экологической тропы и содержание деятельности обучающихся на ней в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
18. Технологии развивающего обучения, их особенности и возможности применения в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
19. Технологии формирования и развития интеллектуальных компетенций младших школьников средствами учебных курсов по естествознанию: анализ, синтез, сравнение, сопоставление, аналогия, классификация, обобщение, выбор ответа и способа обоснования истинности суждений.
20. Технология проектной деятельности, условия ее эффективного применения в начальном образовании по естествознанию.
21. Формы проектной деятельности и их результаты. Учет требований ФГОС начального общего образования (2009 года) к организации проектной деятельности младших школьников.
22. Технологии формирования познавательных универсальных учебных действий в условиях изучения естествознания в начальной школе.
23. Технологии изучения географического содержания начального образования по естествознанию.
24. Технологии изучения природных богатств в системе форм начального образования по естествознанию.
25. Технологии изучения форм жизни растений в условиях начального образования по естествознанию.
26. Технологии изучения декоративных свойств растений в системе форм начального образования по естествознанию.
27. Технологии изучения экологических групп растений в системе форм начального образования по естествознанию.
28. Технологии изучения культурных растений в системе форм начального образования по естествознанию.
29. Технологии изучения природных сообществ в системе форм начального образования по естествознанию.
30. Технологии изучения природных зон в системе форм начального образования по естествознанию.
31. Технологии изучения диких животных в системе форм начального образования по естествознанию.
32. Технологии изучения домашних животных в системе форм начального образования по естествознанию.
33. Технологии изучения животных возбудителей и переносчиков болезней в системе форм начального образования по естествознанию.
34. Технологии изучения в образовательном процессе начального образования по естествознанию значения использования животных в разных отраслях производства.
35. Технологии изучения сельскохозяйственного производства в системе форм начального образования по естествознанию.
36. Технологии изучения редких и охраняемых объектов природы края в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
37. Технологии изучения памятников природы в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
38. Технологии изучения охраняемых территорий в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.

39. Технологии изучения строения тела человека в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
40. Технологии изучения здорового образа жизни человека в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
41. Технологии изучения жизни долгожителей в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.
42. Система предметных результатов начального образования по естествознанию, их характеристика и эффективные технологии их достижения.
43. Система личностных результатов начального образования по естествознанию, их характеристика и эффективные технологии их достижения.
44. Система метапредметных результатов начального образования по естествознанию, их характеристика и эффективные технологии их достижения.
45. Технологии контроля достижений и оценивания результатов образования по естествознанию в начальной школе.
46. Технологии достижения вариативности индивидуально-личностных маршрутов обучения и значение его учета в контроле результатов начального образования по естествознанию.
47. Особенности использования компьютерного контроля результатов обучения как технологии дифференциации начального образования по естествознанию.
48. Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.
49. Гигиенические основы тематической презентации как составляющей информационно-коммуникативных технологий, её недостатки и достоинства с позиции здоровьесберегающего начального образования по естествознанию.
50. Технологии использования здоровьесберегающих ресурсов природы в образовательном процессе по естествознанию в начальной школе.

19.3.2 Перечень практических заданий

Раздел программы: Содержание естественнонаучного образования и его отражение в современных направлениях развития начального образования.

Задание 1. Осуществите отбор естественнонаучного содержания для разработки технологической карты внеурочного занятия и составьте план занятия, ориентированного на его проведение на этапе начального общего образования.

Раздел программы:Технологии развивающего обучения. Специфика их использования в начальном образовании по естествознанию.

Задание 2. Напишите эссе на одну из предложенных тем:

1. Развивающая система обучения Л.В. Занкова: сущностная характеристика системы.
2. Проблема выбора технологий развивающего обучения Д.Б.Эльконина, В.В.Давыдова для начального образования по естествознанию.
3. Опыт начальной школы по применению развивающей системы обучения в начальном образовании по естествознанию.

Литература:

1. Руководство по написанию эссе http://www.inter-pedagogika.ru/shapka.php?sect_type=11&menu_id=111&section_id=1274&alt_menu=-1

Раздел программы: Проблемный подход в обучении. Начальное образование по естествознанию на основе технологии проектной деятельности обучающихся.

Задание 3.Дополнительно к проектам, предусмотренным учебной программой по курсу «Окружающий мир» составьте темы проектов, которые могут выполнить обучающиеся при изучении естествознания во внеурочной деятельности (для 1-4 классов).

Задание 4. Составьте план работы и технологическую карту проекта на тему «Главные реки нашего края: Ворона и Хопер».

Для выполнения задания используйте образец технологической карты, в которой отражены этапы работы по проекту.

Технологическая карта проекта

Этапы проекта	**Содержание деятельности**	**Ожидаемый результат (продукт)**
Цели проекта		
Короткое описание идеи проекта		
Материалы для привлечения обучающихся к проекту		
Технологии и методы исследования проблемы		
Поиск информации		
Оформление результатов проектной деятельности.		
Подведение итогов и результатов проектной деятельности		

Раздел программы: Начальное образование по естествознанию на основе исследовательской деятельности обучающихся.

Задание 5. Разработайте и опишите технологии организации исследовательской деятельности обучающихся по изучению природы родного края. Темы исследовательских работ:

1. Типы экологических связей в городском ландшафте, влияние человека на них;
2. Кустарники городского ландшафта, их видовое многообразие и роль в здоровье горожан;
3. Видовой состав растений в природной зоне усадьб знаменитых земляков;
4. Виды рыб в реке Ворона;
5. Охраняемые первоцветы на клумбах и газонах города;
6. Календарь листопада у растений, окружающих школу;
7. Ядовитые растения Теллермановского леса, в чем опасность;
8. Зимующие птицы города;
9. Насекомые – вредители городских насаждений;
10. Бытовые отходы как источник загрязнения природы, меры их утилизации.

Методическая разработка включает рекомендации к выполнению исследовательских работ младшими школьниками. В ней указывается: тема, цель, объект исследования, предмет исследования, гипотеза исследования, методы исследования, сроки выполнения исследования, место выполнения исследования, ресурсы и оборудование для выполнения исследования, источники информации

для изучения проблемы, ожидаемый результат, форма отчета, критерии оценки работы.

Раздел программы: Технологии индивидуализации и дифференциации начального образования по естествознанию.

Задание 6. Изучите материалы публицистических и научных статей, раскрывающие научные концепции контроля достижений и оценивания результатов начального образования по естествознанию. Подготовьте реферат по проблеме дифференцированных технологий контроля результатов обучения по естествознанию. В этих целях используйте источники в том числе и интернет-ресурсы:

- Методика составления тестов http://inf.yspu.yar.ru/4h/s8/s3.htm
- Рейтинговая система оценки знаний http://cwebmed.narod.ru/metod/reit0.htm
- Как проектировать УУД в начальной школе: От действия к мысли: пособие для учителя (А.Г.Асмолов, Г.В.Бурменская и др. под ред. А.Г.Асмолова.- М.: Просвещение, 2011. -151 с.;
- Павлова В.В. Диагностика качества познавательных УУД в начальной школе// Начальная школа, 2011, №4;
- Медведева Н.В.Формирование и развитие УУД в начальном образовании// Начальная школа+До и После, 2011, № 7.
- Раздел 7.

Раздел программы: Технологии индивидуализации и дифференциации начального образования по естествознанию.

Задание 7. Разработайте вопросы и задания олимпиадного уровня для контроля предметных и метапредметных результатов обучения начального образования по естествознанию на примере изучения содержания, отражающего особенности природы родного края.

Раздел 8.Здоровьесберегающие технологии начального образования по естествознанию.

Задание 8. Разработайте фрагмент программы факультативного курса, предназначенного для внеурочной деятельности, например «Фитодизайн для жизни и здоровья». Отбор содержания для программы осуществите по разделам: «Фитодизайн учебного кабинета», «Фитодизайн рекреационной зоны школы», «Фитодизайн пришкольной территории», «Фитодизайн территории, прилегающей к школе». В пояснительной записке программы отметьте: название программы, цель программы, кому адресована, объем часов, отводимых на изучение программы, структура программы (выделение в ней разделов и тем), технологии здоровьетворящей деятельности обучающихся по реализации программы в действии.

19.3.3 Перечень заданий для контрольных и лабораторных работ

Контрольная работа № 1.

Задания контрольной работы ориентированы на диагностику компетенций студентов (обучающихся), их готовность к реализации программы начального образования по естествознанию, предусмотренной ФГОС НОО (2009 года). Среди них:

1. Выберите тему для внеурочных занятий по программе элективного курса «Формирование экологической культуры, здорового и безопасного образа

жизни». Теоретически обоснуйте важность изучения этой темы с позиции требований ФГОС НОО (2009 года).

2. Определите форму проведения занятий по данной теме. Определите ведущие технологии изучения содержания темы. Обоснуйте выбор технологий.
3. Разработайте технологическую карту одного из занятий по данной теме. Перед картой составьте пояснительную записку к занятию, указав в ней такие структурные компоненты: тема, цель, планируемые результаты (для предметных обязательно выделить знать, уметь, владеть), оборудование, форма проведения занятия (экскурсия, заочное путешествие, ролевая игра, проектная деятельность и т.д.). В технологической карте должны быть заполнены следующие графы:

Этапы занятия и время, отведенное на него	Основные вопросы, изучаемые на каждом из этапов (что изучается)	Методы, техники и технологии изучения содержания	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Результаты обучения (формируемые УУД)

Если вы планируете провести экскурсию по данной теме, то опишите содержание деятельности обучающихся на каждом из этапов экскурсии (подготовительный, основной, заключительный). Разработайте задания, которые будут выполнять обучающиеся на маршруте экскурсии (на остановках).

4. Определите темы докладов-сообщений обучающихся к данному занятию. На примере одной темы составьте план сообщения.
5. Определите темы наблюдений (самонаблюдений), которые будут выполнять обучающиеся по теме. На примере одной темы составьте для обучающихся задания для наблюдений (самонаблюдений).
6. Определите возможность выполнения исследовательской и проектной деятельности обучающихся по данной теме. Обоснуйте возможность (или не возможность) использования данных технологий в образовательном процессе при изучении данной темы.
7. Отберите дополнительное содержание по теме (статистические данные, высказывания всемирно известных людей, пословицы, стихи, биографические, художественные и исторические тексты и др.), которые вы будете использовать при изучении данной темы. Сформулируйте задания для обучающихся для работы с этими материалами.
8. Сформулируйте вопросы и задания для контроля результатов обучения по данной теме.

19.3.4 Темы рефератов

Раздел программы: Образовательные технологи как компонент начального образования по естествознанию.

Задание: выполните обзор технологий обучения с позиции возможности их применения в начальном образовании по естествознанию.

Темы рефератов:

1. Гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили.
2. Технологии проблемного обучения.
3. Игровые технологии.
4. Технология проектной деятельности.
5. Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала (В. Ф. Шаталов).
6. Технология С. Н. Лысенковой: перспективно-опережающее с использованием опорных схем при комментируемом управлении.
7. Технология программированного обучения (Б.Скиннер, В.П.Беспалько).
8. Компьютерные (новые информационные) технологии обучения (В.П. Беспалько, Н. Ф. Талызина).
9. Природосообразные технологии. Технология саморазвития (М. Монтессори).
10. Технологии развивающего обучения: Система развивающего обучения Л. В. Занкова.
11. Технология развивающего обучения Д. Б. Эльконина - В. В. Давыдова.
12. Личностно-ориентированное развивающее обучение (И. С. Якиманская).

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: устного опроса (индивидуальный опрос, фронтальная беседа, доклады); письменных работ (контрольные, эссе, рефераты, выполнение практико-ориентированных заданий, практические работы и пр.); оценки результатов практической деятельности (портфолио и др.). Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практические задания, позволяющие оценить степень сформированности умений и навыков, и опыт деятельности по овладению технологиями преподавания естествознания в начальном общем образовании.

При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.