

Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Мурманский педагогический колледж»
(ГАПОУ МО «МПК»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины математического и общего естественнонаучного учебного цикла
«Экология Мурманска и Мурманской области»

для специальности 44.02.01 Дошкольное образование

Регистрационный № Д – 19.22

2019

РАЗРАБОТАНА в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки специалистов среднего звена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 44.02.01 Дошкольное образование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 44.00.00 «Образование и педагогические науки»

Разработчик:

Майер Кристина Юрьевна, преподаватель ГАПОУ МО «МПК»

Эксперт:

Шабакина И. Г., преподаватель ГАПОУ МО «МПК»

ОДОБРЕНА методическим объединением преподавателей дисциплин естественно-математического цикла; протокол заседания № __ от «__» _____ 20__ года

РЕКОМЕНДОВАНА Методическим советом ГАПОУ МО «МПК» для использования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 44.02.01 Дошкольное образование; протокол заседания № __ от __ . _____ 20__ года

Содержание

Лист ознакомления	4
Лист учета экземпляров	5
Лист корректуры	6
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	7
1.1. Область применения рабочей программы	
1.2. Требования к знаниям, умениям, практическому опыту	
1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины	
1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
2. Тематический план	10
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	15
3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечения программы учебной дисциплины	
3.2. Рекомендуемая литература	

Лист ознакомления

[illegible]

Лист учета экземпляров

[illegible]

Лист корректуры

[illegible]

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология Мурманска и Мурманской области» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 44.02.01 Дошкольное образование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке специалистов по специальности 44.02.01 Дошкольное образование, при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Дисциплина изучается в ГАПОУ МО «МПК» в рамках концепции непрерывного экологического образования, которое ориентировано на воспитание и развитие у обучающихся компетентности и грамотности в вопросах экологии, и направлено на формирование общей экологической культуры. Для решения задач экологического образования и воспитания важно изучать экологию своего региона. Особенно это актуально для экологически неблагоприятных районов, каковым и является Мурманская область, где природные экосистемы, существуя в экстремальных климатических условиях, а также подвергаются массивному антропогенному воздействию.

Содержание программы «Экология Мурманска и Мурманской области» направлено на достижение следующих целей:

- получение знаний об экологических системах Мурманска и Мурманской области; особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии своего региона; путей развития природоохранной деятельности на Кольском полуострове, в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, и собственному здоровью, особенно в условиях крайнего севера; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем; способствовать формированию экологической культуры;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

- изучить природные экосистемы Мурманской области, рассмотреть их особенности;
- познакомиться с основами природоохранной деятельности, рассмотреть основные особо охраняемые территории Мурманской области;
- изучить правила поведения в природе, ознакомить с опасными природными явлениями Кольского края и поведением человека в экстремальных ситуациях;
- развить у обучающихся современный взгляд на проблему взаимодействия человека и природы, в условиях конкретного региона;

- сформировать представление об основных экологических принципах и концепциях во взаимосвязи с проблемами экологии почвенного, растительного и водного покровов Кольского Севера, антропогенном воздействии на окружающую природную среду;
- рассмотреть состояние и перспективы энергетики Мурманской области;
- рассмотреть влияние условий Крайнего севера на здоровье и быт человека; познакомиться с оздоровительными и профилактическими мерами по укреплению здоровья человека;
- способствовать воспитанию нравственных убеждений обучающихся в необходимости разумного и гуманного отношения к природе, важности устойчивого развития человечества.

1.2. Требования к знаниям, умениям, практическому опыту

После изучения дисциплины «Экология Мурманска и Мурманской области» обучающиеся должны:

Знать:

- структуру, строение и особенности экосистем Мурманской области;
- источники загрязнения природы Мурманской области, меры по ее охране;
- особо охраняемые природные объекты и территории Мурманской области;
- основные отрасли хозяйства, крупные промышленные центры и предприятия;
- современное состояние энергетики Мурманской области и перспективы ее развития;
- особенности проживания в условиях крайнего севера для человека, его здоровья, быта и жизни в целом.

Уметь:

- объяснять влияние изменения компонентов природы на весь природный комплекс;
- прогнозировать тенденции изменения природных объектов под воздействием человеческой деятельности;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
- применять полученные знания в жизни, и в новых ситуациях на новом творческом уровне.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология Мурманска и Мурманской области» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

1. Общеобразовательные компетенции:

ОК3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для

совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

2. Профессиональные компетенции:

ПК1.1. Планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие;

ПК2.1. Планировать различные виды деятельности и общения детей в течение дня;

ПК2.6. Организовывать и проводить праздники и развлечения для детей раннего и дошкольного возраста;

ПК3.2. Проводить занятия с детьми дошкольного возраста;

ПК5.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного образования.

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	12
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация зачет	

2. Тематический план

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Экосистемы МО		11	
Тема 1.1. Общая характеристика экосистем МО	Содержание	1	
	ЭГП МО области; климатические условия; рельеф МО; почвы Кольского полуострова; абиотические факторы; адаптации животных и растений к экологическим условиям субарктики.	1	2
Тема 1.2. Экосистемы тундры	Содержание	2	
	Особенности экосистем тундры; продуценты, консументы и редуценты тундры; пищевые цепи в тундре.	1	3
	Самостоятельная работа	1	
	Подготовить доклады по биоразнообразию тундры		
Тема 1.3. Экосистемы лесотундры	Содержание	1	
	Особенности экосистем лесотундры; продуценты, консументы и редуценты лесотундры; пищевые цепи в лесотундре.	1	3
Тема 1.4. Экосистемы тайги	Содержание	7	
	Экосистемы северной тайги; продуценты, консументы и редуценты северной тайги; пищевые цепи в тайге.	1	3
	Практические занятия		
	Природные зоны МО	1	3
	Пищевые цепи и продуктивность экосистем МО	2	2
	Контрольная работа	1	
	Экосистемы МО		
	Самостоятельная работа	2	
	Работа с дополнительными информационными источниками, домашние задания в тетради		
Раздел 2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Мурманской области		13	
Тема 2.1. Введение в	Содержание	1	

природоохранную деятельность. ООПТ МО.	История развития природоохранной деятельности в РФ; основные понятия ООПТ – заповедники, заказники, памятники природы и т.д.	1	3
Тема 2.2. Заповедники МО	Содержание	2	
	Заповедники МО; Лапландский заповедник, Пасвик, Кандалакшский заповедник.	2	3
	Самостоятельная работа	1	
	Задание по работе с сайтами заповедников МО		
Тема 2.3. Заказники МО	Содержание	1	
	Заказники МО; Статусы заказников МО – природные, охотничьи, комплексные и т.д.; основные заказники и цели их создания (Сейдозеро, Кутса, и т.д.).	2	3
Тема 2.4. Памятники природы МО	Содержание	2	
	Памятники природы МО; Основные геологические, гидрологические, ботанические и природно-исторические памятники МО; Памятники природы федерального значения.	1	3
	Самостоятельная работа	1	
	Подготовить презентации о памятниках природы МО		
Тема 2.5. Другие ООПТ МО. Резервируемые и проектируемые территории МО.	Содержание	5	
	Ботанический сад МО; Защитные леса и полосы МО; Резервируемые и проектируемые территории МО; Национальный парк Хибины.	1	2
	Практические занятия		
	Красная книга МО	1	2
	ООПТ на карте МО	1	2
	Контрольная работа	1	
	ООПТ МО		
	Самостоятельная работа	1	
	Работа с дополнительными информационными источниками, домашние задания в тетради.		
Раздел 3. Загрязнение окружающей среды МО		9	
Тема 3.1. Понятие	Содержание	2	

загрязнения окружающей среды	Общие сведения о загрязнении окружающей среды; классификация загрязнений; критерии загрязнения; основные источники и компоненты загрязнения	1	3
	Самостоятельная работа	1	
	Подготовка докладов по основным загрязнителям окружающей среды		
Тема 3.2. Общая характеристика загрязнений окружающей среды МО	Содержание	1	
	Общие данные о загрязнении территорий МО; основные предприятия «загрязнители»; динамика некоторых показателей экологической обстановки а последние года	1	2
Тема 3.3. Загрязнение почв, морских и пресных вод, атмосферы	Содержание	6	
	Основные источники загрязнения атмосферы МО; загрязнение пресных водоемов; влияние крупных предприятий; загрязнение морских бассейнов; радиоактивное загрязнение МО; загрязнение почв	1	3
	Практические занятия		
	Загрязнение бытовыми отходами. Пути решения	1	3
	Радиоактивное загрязнение МО	1	2
	Контрольная работа	1	
	Загрязнение окружающей среды МО		
	Самостоятельная работа	2	
	Работа с дополнительными информационными источниками, домашние задания в тетради, подготовка докладов		
Раздел 4. Природные ресурсы и энергетика МО		14	
Тема 4.1. Состояние и проблемы энергетики МО	Содержание	7	
	Влияние энергетики на окружающую среду; состояние и проблемы энергетики в МО; перспективы развития традиционных и нетрадиционных видов энергетики МО; энергосбережение.	1	
	Практические занятия		
	Перспективы развития традиционных и нетрадиционных видов энергетики в МО	2	2
	Энергосбережение	1	3

	Самостоятельная работа	3	
	Работа с дополнительными информационными источниками, домашние задания в тетради.		
Тема 4.2. Состояние и перспективы энергетики МО	Содержание	1	
	Общее состояние энергетики МО, перспективы развития	1	3
Тема 4.3. Природные ресурсы МО, перспективы их использования	Содержание	6	
	Общая характеристика природных ресурсов; природные ресурсы МО, перспективы их использования; виды хозяйственной деятельности на территории области.	1	2
	Практические занятия		
	Виды хозяйственной деятельности на территории МО	1	3
	Контрольная работа	1	
	Природные ресурсы и энергетика МО		
	Самостоятельная работа	3	
	Работа с дополнительными информационными источниками, подготовка презентаций, домашние задания в тетради.		
Раздел 5. Экология человека		9	
Тема 5.1. Проблемы экологии человека в условиях крайнего севера	Содержание	1	
	Особенности проживания человека в условиях крайнего севера; климатические условия; акклиматизация организма к северным условиям; синдром полярного напряжения	2	3
Тема 5.2. Состояние среды и уровень заболеваемости населения	Содержание	2	
	Статистика заболеваемости населения МО; основные заболевания и причины их возникновения; меры профилактики; закаливание	1	3
	Практические занятия		
	Оздоровительные и профилактические меры по укреплению здоровья в условиях крайнего севера	1	3
Тема 5.3. Экология человека	Содержание	4	
	Экология человека в условиях крайнего севера	1	3
	Самостоятельная работа	3	

	Работа с дополнительными информационными источниками, подготовка презентаций и докладов по теме курса.		
	Зачет	2	
В соответствии с количеством часов в пункте 1.4 паспорта программы всего часов		58	

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- 1) Особенности физико-географического положения МО
- 2) Рекреационные ресурсы МО
- 3) Влияние природных условий Севера на быт, жизнь и здоровье человека.
- 4) Возможные пути решения экологических проблем на Кольском полуострове
- 5) Физико-географическая и экологическая характеристика Баренцева моря
- 6) Экосистемы МО: основные черты, особенности и состояние
- 7) Радиоактивное загрязнение МО
- 8) Приоритетные направления Баренц-сотрудничества
- 9) Экологические проблемы города Мурманска
- 10) Особо охраняемые природные территории МО
- 11) Хозяйственное использование ресурсов МО
- 12) Промышленные центры и предприятия МО
- 13) Красная книга МО
- 14) Проблемы водных ресурсов МО и способы их решения
- 15) Черная книга МО
- 16) Перспективы развития нетрадиционных источников энергии в МО
- 17) Система контроля за экологической безопасностью в МО
- 18) Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации
- 19) Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости
- 20) Население Кольского полуострова

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечения программы учебной дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины предусматривает наличия учебного кабинета. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.6 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся (письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1556/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»).

Также в кабинете могут присутствовать тематические плакаты, карты и стенды, а так же другие различные наглядные объекты.

Технические средства обучения: персональный компьютер, проектор, интерактивная доска, колонки, учебные программы и электронные пособия по курсу.

Библиотечный фонд: учебная литература по курсу. Методическое сопровождение курса: материалы для практических, тесты и др.

3.2. Рекомендуемая литература

Основные источники:

1. Возобновляемая энергетика на Кольском полуострове // доклад объединения Беллона, 2014. – 30 с.
2. Промышленное загрязнение территорий российской части Баренцева региона // доклад объединения Беллона, 2015. – 144 с.
3. Неверова, Н. П. Акклиматизация человека на севере: Опыт и стратегии исследований по проблемам Европейского Севера России в АГМИ-АГМА-СГМУ / Неверова Н. П., Пащенко В. П. // Экология человека. - 2011. - № 6.

Дополнительные источники:

1. Об экологической обстановке в Мурманской области : аналитический материал за 2002 год / Госкомстат России, МО. ком. гос. стат. (Мурм. облкомстат): Мурманск, 2003.
2. Лештаев А.А. Экологические проблемы Мурманской области // Актуальные проблемы географии и геоэкологии, 2008. - № 2.
3. Эколого-географические проблемы Кольского севера / Под ред. Калабина Г.В. - Апатиты: ИППЭС КНЦ РАН, 1999. - 159 с.
4. Нимен Т., Бемер Н. Источники радиоактивного загрязнения в Мурманской и Архангельской областях: Доклад объединения «Беллона». Время 1. – Осло, 1994.-157 с.
5. Особо охраняемые природные территории Мурманской области: Информационный материал (под ред. Г.В.Калабина, Апатиты: КНЦ РАН, 1992.-68 с.
6. Экология и охрана Кольского Севера. - Апатиты: КНЦ РАН, 1993. – 256 с.
7. Михаленко Л.Н., Возница В.М., Терещенко Е.Б. География Кольского края. Методические рекомендации. - Мурманск, 1997 г.
8. Природа Мурманской области. – Мурманск: Кн. Изд-во, 1984 – 224 с.
9. Крючков В.В. Севера на грани тысячелетий – М: Мысль, 1987.-296 с.
10. Экологический атлас Мурманской области. - М.: МГУ им. Ломоносова; Апатиты: ИППЭС КНЦ РАН; ГК по охране окр среды Мурманской обл., 1999. - 48 с.
11. Гудков, А. Б. Адаптивные реакции организма моряков рыболовецкого флота : монография / Гудков А. Б., Щербина Ф. А., Мызников И. Л. ; М-во здравоохранения и соц. развития РФ, Север. науч. центр СЗО РАМН, Северный гос. мед. ун-т. - Архангельск : Изд-во Север. гос. мед. ун-та, 2011. - 239,
12. Человек в условиях Европейского Севера: адаптация, физическая культура и здоровье, безопасность: материалы Всерос. науч.-практ. конференции с междунар. участием, 23-24 нояб. 2009 г. / М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. пед. ун-т ; [отв. ред. О. Г. Киевская]. - Мурманск : МГПУ, 2010. - 219 с.
13. Проблемы экологии Европейского Севера и экологическое образование: Сб. науч. трудов. – Мурманск: МГПИ, 1996.-189 с.
14. Богданец Т.П., Василевская Н.В. и др. Экология Мурманской области с основами общей экологии. - Мурманск, 1998. – 188 с.
15. Современное состояние экосистем Кольского полуострова: сб. статей / под ред. П. В. Ласкина; М-во образования и науки РФ; Федеральное агентство по образованию. - Мурманск: ЦНТИ, 2005. - 160 с.
16. Особо охраняемые природные территории МО: справочное пособие / под ред. О.А. Макарова. – 2-е издание. – Мурманск, 2003. – 72 с.

Интернет-ресурсы:

- www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
- www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
- www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).
- Ежегодные доклады о состоянии окружающей среды Мурманской области Государственного комитета по охране окружающей среды Мурманской области (1997 – 2010 г.г.): <http://www.gov-murman.ru/envcond/>
- Экологические проблемы Мурманской области. <http://geoeko.mrsu.ru/2008-2/pdf/18-Leshtaev.pdf>
- Особо охраняемые природные территории Мурманской области. Федеральный портал PROTOWN.RU. <http://protown.ru/russia/obl/articles/8189.html>