

Министерство образования Новосибирской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БЕРДСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по общеобразовательному
учебному циклу:

ЕН .02

Экологические основы
природопользования

индекс

название

13.02.11

Техническая эксплуатация и
обслуживание электрического и
электромеханического
оборудования (по отраслям)

специальность:

код специальности

название специальности

Рабочая программа учебной дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО):

13.02.11

код специальности

Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

название специальности

код укрупненной группы специальности

название укрупненной группы специальности

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»

Разработчик (и):

Преподаватель

Божинская С.А.

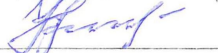
_____	_____	_____
должность, ученая степень	подпись	фамилия, имя, отчество
_____	_____	_____
должность, ученая степень	подпись	фамилия, имя, отчество
_____	_____	_____
должность, ученая степень	подпись	фамилия, имя, отчество

РАССМОТРЕНО

Заседание ПЦК

Протокол № 1 от 08 2022

Председатель ЦК



Н.М. Чемякина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-методической работе

 С.В. Сак

01.09.2022

Оглавление

1. Пояснительная записка	стр 2
2. Планируемые результаты изучения учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования»	3
3. Содержание учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования	10
4. Тематический план учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования»	14
5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования»	18
6. Контроль и оценка освоения учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования»	19

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования» разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и относится к дополнительным учебным дисциплинам на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в состав дополнительных общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО.

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования»

В результате изучения учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования» студент должен сформировать следующие результаты

Личностные:

Формулировка из ФГОС	Уточненный ЛР для предмета
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития экологической науки и общественной практики; основные экологические понятия и термины; традиционные и новые методы экологических исследований; проблемы современной урбанизации; особенности современного геополитического и геоэкономического положения России
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к	особенности современного геополитического и геоэкономического положения России

формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
Мотивация к самообразованию и развитию	

Формулировка из РП воспитания	Уточненный ЛР для предмета
Воспринимающий природу как ценность, обладающий чувством	сформированность экологического мышления, понимания влияния

<p>меры и экологической целесообразности, рачительно и бережно относящийся к природным ресурсам, ограничивающий свои потребности. Мобильность и устойчивость. Сохраняющий внутреннюю устойчивость в</p>	<p>социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</p>
<p>Хранящий верность идеалам Отечества, гражданского общества, демократии, гуманизма, мира во всем мире. Действующий в интересах обеспечения безопасности и благополучия России, сохранения родной культуры, исторической памяти и преемственности на основе любви к Отечеству, малой родине, сопричастности к многонациональному народу России, принятия традиционных духовно-нравственных ценностей человеческой жизни, семьи, человечества, уважения к традиционным религиям России. Уважающий прошлое родной страны и устремленный в будущее.</p>	<p>сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития экологической науки и общественной практики; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</p>
<p>Системно, креативно и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, самореализующийся в профессиональной и личной сферах на основе этических и эстетических идеалов. Коммуникация и сотрудничество. Доброжелательно, конструктивно и</p>	<p>сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития экологической науки и общественной практики;</p>
<p>Проявляющий самостоятельность и ответственность в постановке и достижении жизненных целей, активность, честность и принципиальность в общественной сфере, нетерпимость к</p>	<p>сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития экологической науки и общественной практики; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в</p>

проявлениям непрофессионализма в трудовой деятельности, уважение и признание ценности каждой человеческой личности, сочувствие и деятельное сострадание к другим людям.	соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
---	--

Метапредметные:

Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к географии МР	Универсальные учебные действия (УУД)	Где реализуется
1. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;	владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;	определение темы и цели урока; работа с текстом; обращение к словарям и справочникам; написание исследовательской работы
2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно	умение ориентироваться в различных источниках экологической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на	выполнение заданий в группах, парах; дискуссии

разрешать конфликты;	различных источников;	межпредметном уровне;	
3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом; владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения;	обращение к словарям и справочникам; выполнение практических упражнений; работа с текстом; выполнение творческих заданий
4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации,	применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных	Работа с информационными текстами: правильное осознанное чтение, определение главной мысли текста, нахождение незнакомых слов и определение их значения

оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач	
5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	готовность и способность самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Работа с текстом поисковых компьютерных системах; составление таблиц, схем; формулировка вопросно-ответных заданий
б) умение определять назначение и функции различных социальных	умение определять назначение и функции различных социальных	умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных	чтение схем; работа с текстом; работа со словарями;

институтов;	институтов; понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;	текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения географии;	работа в группах, парах; нахождение и исправление ошибок; самоанализ работы
7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	практические работы поискового и исследовательского характера, имеющие жизненный (бытовой, профессиональный, социальный) контекст.
8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;	практические работы; работа с текстом; защита проектной работы; анализ устного ответа; работа с планом
9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и	применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской,	работа со словарями; чтение схем; составление плана деятельности; работа с текстом; написание исследовательского

оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	проектной и других видах деятельности; овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения.	кой работы и ее представление
---	---	--	-------------------------------

Предметные:

Требования к результатам (по ФГОС СОО)	Планируемые результаты изучения дисциплины
<p>владение представлениями о современной экологической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;</p> <p><input type="checkbox"/> владение экологическим мышлением для определения экологических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;</p> <p><input type="checkbox"/> сформированность процессов, протекающих в географическом пространстве;</p> <p>владение умениями проведения наблюдений за отдельными экологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;</p> <p><input type="checkbox"/> владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового экологического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;</p> <p><input type="checkbox"/> владение умениями экологического анализа и интерпретации разнообразной информации;</p> <p><input type="checkbox"/> владение умениями применять экологические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;</p>	<p>– сформированность понятий и применение знаний о них в речевой практике</p> <p>– владение умениями применять экологические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;</p> <p>– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов</p> <p>– владение умениями проведения наблюдений за отдельными экологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в</p>

<p>□ сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.</p> <p>Освоение содержания учебной дисциплины ЕН .02 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.</p> <p>владение умениями применять экологические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;</p> <p>сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;</p> <p>сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>сформированность способности к выполнению проектов экологически-ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>	<p>результате природных и антропогенных воздействий;</p> <p>– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>владение умениями экологического анализа и интерпретации разнообразной информации;</p> <p>– владение умениями применять экологические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;</p> <p>владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго - и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p>
---	--

3.Содержание учебного предмета ЕН .02 «Экологические основы природопользования»

1. Введение. Экологические основы природопользования- как междисциплинарная область знания

- 1.1. История развития экологии
- 1.2. Законы, принципы, правила экологии
- 1.3. ЛПЗ № 1 «Законы, принципы, правила экологии»
- 1.4. Антропогенное загрязнение биосферы
- 1.5. Последствия антропогенного загрязнения
- 1.6. Пути сохранения ресурсов биосферы
- 1.7. ЛПЗ №2 Социальные вопросы экологии
- 1.8. ЛПЗ №3 «Природа в произведениях искусства»
- 1.9. Экологическая культура населения. **Видеофильм**
- 1.10 . **Контрольная работа №1** «Схематическое изображение пройденных

тем»

2. Среда обитания человека

- 2.1. Окружающая человека среда и ее компоненты
- 2.2. Город как среда обитания человека
- 2.3. Городские помещения
- 2.4. Атмосферный воздух города
- 2.5. Шум и вибрация в городе
- 2.6. Экологические вопросы строительства в городе
- 2.7. Городской транспорт. **Видеофильм.**
- 2.8. Автомобильные дороги и дорожное строительство
- 2.9. ЛПЗ № 4 «Твердые промышленные и коммунальные отходы»
- 2.10 **Контрольная работа №2** «Схематическое изображение пройденных

тем»

3. ОХРАНА ПРИРОДЫ РОССИИ

- 3.1. История охраны природы в России. **Видеофильм.**
- 3.2. ЛПЗ № 5 «Особо охраняемые природные территории России»
- 3.3. Экологическая диагностика и мониторинг
- 3.4. ЛПЗ №6 «Природные ресурсы России»
- 3.5. «Водные ресурсы России и их охрана»
- 3.6. Ресурсы морей России и их охрана
- 3.7 «Почвенный покров и земельные ресурсы России»
- 3.8. «Биологические ресурсы России и их охрана»
- 3.9. «Лесные ресурсы России и их охрана»
- 3.10. « Природные ландшафты России»
- 3.11 «Антропогенная нагрузка на ландшафты»
- 3.12. **Контрольная работа №3** «Схематическое изображение пройденных

тем»

4. концепция устойчивого развития

- 4.1. Устойчивое развитие как цивилизационный выбор
- 4.2. Глобальные экологические проблемы. **Видеофильм**

4.3. Экологические кризисы в истории человечества

4.4. Контрольная работа № 4 «Экологический след человечества»

4. Тематический план учебного предмета

ЕН.02 Экологические основы природопользования № п/п	Наименование разделов и тем	Объем в часах	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	ОК	ЛР
1-2	Введение Цели и задачи изучения дисциплины.	2	Цели и задачи изучения дисциплины. Связь дисциплины с другими дисциплинами образовательной программы специальности. Значение дисциплины для профессиональной деятельности специалиста со средним профессиональным образованием. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Характерные особенности биосферы. Круговорот вещества и энергии в природе. Механизмы устойчивости биосферы. Структура, природных экосистем	ОК 5	ЛР 10 ЛР 8
3-4	Экологическая ниша человека. Антропогенное воздействие на биосферу	2	Экологическая ниша человека. Антропогенное воздействие на биосферу	ОК 6	ЛР 10 ЛР 8
5-6	Влияние урбанизации на биосферу.	2	Особенности антропогенных систем: городских экосистем и агроэкосистем	ОК 5	ЛР 22

7-8	Глобальные экологические проблемы. Экологический кризис	2	Экологический кризис	ОК 6	ЛР 10
9-10	История взаимоотношений человека и природы Утилизация промышленных и бытовых отходов	2	История взаимоотношений человека и природы Утилизация промышленных и бытовых отходов	ОК 6	ЛР 8
11-12	Практическая работа № 1	2	Взаимодействие человека и природы	ОК 6	ЛР 10
13-14	Практическая работа № 2	2	Разработка схемы безопасного хранения и транспортирования промышленных отходов	ОК 6	ЛР 8
15-16	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ Практическая работа № 3	2	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ Влияние радиации на организм человека. Определение уровня радиоактивного заражения	ОК 6 ОК 6	ЛР 10 ЛР 8
17-18	Влияние шума, электромагнитного излучения на организм человека.	2	Влияние шума, электромагнитного излучения на организм человека.	ОК 5	ЛР 22
19-20	Практическая работа № 4	2	Загрязнение биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Загрязнение атмосферы, кислотные дожди.	ОК 6	ЛР 10
21-22	Практическая работа № 5	2	Экобиозащитные технологии Экологическая символика на товарах	ОК 6	ЛР 8

			и упаковках		
23	Загрязнение вод, почв. Методы очистки сточных вод.	2	Загрязнение вод, почв. Методы очистки сточных вод.	ОК 6	
23-24	Практическая работа № 6	2	«Зелёная» революция и её последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов	ОК 5	ЛР 2
25	Природные ресурсы и их классификация. Природоресурсный потенциал, принципы и методы.		Природные ресурсы и их классификация. Природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Прогнозирование последствий природопользования.		
26-28	Международные акты в области охраны окружающей среды. «Системы управления качеством окружающей среды». Государственная политика Российской Федерации в области охраны природы и рационального природопользования. Законодательные акты и нормативные документы в области защиты атмосферы, гидросферы, почвы и зелёных насаждений.	2	Международные акты в области охраны окружающей среды. Документы сессии Генеральной Ассамблеи ООН, ЮНЕСКО. Всемирная хартия природы. Международные стандарты ИСО серии 14000 «Системы управления качеством окружающей среды». Государственная политика Российской Федерации в области охраны природы и рационального природопользования. Законодательные акты и нормативные документы в области	ОК 5	ЛР 22

			защиты атмосферы, гидросферы, почвы и зелёных насаждений. ФЗ «Об охране окружающей среды»		
29-30	Нормирование безопасности промышленных товаров, пищевых продуктов. Отражение требований нормативной документации в области экологии и природопользования в должностных инструкциях специалистов в сфере их деятельности	2	Нормирование безопасности промышленных товаров, пищевых продуктов. Отражение требований нормативной документации в области экологии и природопользования в должностных инструкциях специалистов в сфере их деятельности	ОК 5	ЛР 22
31-32	Дифференцированный зачёт.	2	Цели и задачи экологического мониторинга. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Мониторинг экологического состояния региона, города, городского района. Производственный экологический мониторинг (ПЭМ). Использование данных мониторинга для разработки и реализации мероприятий по регулированию состояния окружающей природы.	ОК 5	ЛР 22

5. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «ЕН .02 «Экологические основы природопользования»»

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет №23 Естественно –научных дисциплин и природопользования

Информационное обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

рабочий стол преподавателя – 1шт; стул 1шт.

учебные парты по числу обучающихся – 13шт; стулья 25шт.

Технические средства обучения: ПК, проектор, экран, классная доска.

Основная литература

Н.М.Мамедов Экология М.2017

Валова В. Д. Экология. — М., 2012.

Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.

Марфенин Н. Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология (базовый уровень). 10 — 11 клас- сы. — М., 2014.

Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.

Дополнительная литература

Пивоваров Ю. П., Королик В. В., Подунова Л. Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Тупикин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2014.

Электронные информационные ресурсы

1. сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии www.wikipedia.org .

2. сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО) www.faostat3.fao.org.

сайт экологической службы США www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county.. — М., 2014.

6. Контроль и оценка освоения учебного предмета «ЕН .02 «Экологические основы природопользования»

Планируемый результат	Где проверяется
• У1 определять и сравнивать по разным источникам	Беседа, стартовая диагностика, текущая оценка,

<p>информации экологические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;</p>	<p>промежуточная аттестация, внутриколледжный мониторинг,</p>
<p>• У2 <i>оценивать и объяснять</i> ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;</p>	<p>Работа по таблицам учебника, письменный контроль в форме тестового задания текущая оценка, промежуточная аттестация, внутриколледжный мониторинг,</p>
<p>• У3 <i>применять</i> разнообразные источники информации экологической для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;</p>	<p>Рефераты, доклады. (31) текущая оценка, промежуточная аттестация, внутриколледжный мониторинг</p>
<p>• У4 <i>составлять</i> комплексную экологическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие закономерности экологические различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;</p> <p>• У5 <i>сопоставлять</i> экологические карты различной тематики;</p>	<p>текущая оценка, промежуточная аттестация, внутриколледжный мониторинг</p>
<p>У6 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p>	
<p>• выявления и объяснения экологические аспектов различных текущих событий и ситуаций;</p> <p>• нахождения и применения экологической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и</p>	<p>Беседа, рефераты. промежуточная аттестация, внутриколледжный мониторинг</p>

<p>ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Знать: • 31 принципы и методы рационального природопользования <p>принципы размещения производств различного типа</p> <ul style="list-style-type: none"> • -основные группы отходов, их источники и масштабы образования <p>-основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки. Правила, порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов</p> <ul style="list-style-type: none"> • -методы экологического регулирования • -понятие и принципы мониторинга окружающей среды 	<p>Письменный контроль в форме тестовых заданий, контрольной работы</p> <p>текущая оценка,</p> <p>промежуточная аттестация,</p> <p>внутриколледжный мониторинг</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 32 особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; 	<p>Письменный контроль в форме тестовых заданий, контрольной работы, практических работ</p> <p>текущая оценка,</p> <p>промежуточная аттестация,</p> <p>внутриколледжный мониторинг</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 33 географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического 	<p>Письменный контроль в тестовых заданиях</p> <p>текущая оценка,</p> <p>промежуточная аттестация,</p> <p>внутриколледжный мониторинг</p>

разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;	
. 34 особенности современного геополитического и геоэкономического положения России,	Рефераты, письменный контроль в форме практической работы

Формулировка из ФГОС	Уточненный ЛР для предмета
<p>определять и сравнивать по разным источникам информации экологические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;</p>	<p>основные экологические понятия и термины; традиционные и новые методы экологических исследований;</p> <p>особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;</p> <p>численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций;</p> <p>проблемы современной урбанизации;</p>
<p>оценивать и объяснять ресурсобеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;</p> <p>применять разнообразные источники экологической информации для проведения наблюдений</p>	<p>особенности современного геополитического и геоэкономического положения России</p>

