Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого»

УТВЕР?	ЖДАЮ	
Первый	проректо	p
УО «ГГ	ТУ им. П.	О. Сухого»
		О. А. Асенчик
«28»	06	2019 г.
Регистр	ационный	. №УД-13-92/уч.

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальностей: 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии»; 1-26 02 03 «Маркетинг»

Учебная программа составлена на основе:

типовой учебной программы «Экономика природопользования» № ТД-Е.817/тип от 28.03.2019;

учебных планов учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого»:

специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» № Е-25-1-06 от 08.02.2017 г.; № Е-25-1-09/1уч. от 10.02.2017 г.; № Е-25-1-1уч. от 21.05.2018 г.;

специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» № Е-26-1-09/2уч от 08.02.2017 г.; Е-26-1-28/уч от 13.02.2014 г. от 13.02.2014 г.; Е-26-1-09-3/уч г. от 10.02.2017 г.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Савченко Ю. В., старший преподаватель кафедры «Экономика» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Экономика» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого» (протокол № 10 от 13.05.2019 г.);

Научно-методическим советом гуманитарно-экономического факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого» (протокол № $_{2}$ от $_{2}$ 1.05.2019 г.) У043-3/уч Научно-методическим советом заочного факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого» (протокол № 5 от $_{2}$ 06.06.2019 г.) УД3-222-18у

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого» (протокол №_6_ от 26.06.2019 г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Создание комплексной и гармоничной системы природопользования, котоая обеспечивала бы как условия устойчивою социально-экономического развития Республики Беларуси, так и сохранения и оздоровления окружающей среды - важная государственная задача, решение которой невозможно без соответствующих экономических исследований и обоснований. Для этого необходимы знания экономики, управления организации природопользования всеми специалистами экономического профиля, поэтому при обучении в учреждениях высшего образования они должны получить системные представления о взаимодействии социально-экономической сферы и окружающей природной среды, проблемах этого взаимодействия и механизмах их разрешения для выхода страны на траекторию устойчивого развития. Реализация концепции устойчивого человеческого развития на принципах «зеленой» экономики предполагает отказ сложившейся практики экономического роста, базировавшейся на воззрениях о неисчерпаемости природного капитала и неограниченности возможностей природы к самовосстановлению. Этими знаниями должна обеспечить студентов учебная дисциплина «Экономика природопользования». Ее изучение - обязательное условие фундаментальной подготовки экономистов-менеджеров и маркетологов-экономистов, знаменующее процесс экологизации высшего экономического образования и отвечающее требованиям нашего времени.

Основные цели учебной дисциплины:

- формирование у студентов экологического мировоззрения и экологоэкономического мышления;
- получение представлений об эволюции и современном состоянии эколого-экономического знания;
- ознакомление с методологическими основами и методическим инструментарием экономики природопользования, необходимыми для обоснования экологоориентированпых хозяйственных и грамотных природоохранных решений.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование знаний о природных факторах существования человеческой цивилизации, законах экологии, последствиях антропогенного воздействия на экологические системы, закономерностях и принципах устойчивого, неистощительного природопользования;
- ознакомление студентов с теоретическими основами экономики природопользования; особенностями формирования и функционирования

институциональной базы природопользования в условиях становления рыночных отношений;

- формирование умений осуществлять эколого-экономический анализ и определять базовые эколого-экономические показатели для обеспечения полноты учета экологических фактором в социально-экономическом развитии;
- формирование практических навыков экономического обоснования управленческих решений и хозяйственных проектов в отраслях национальной экономики с учетом требований экологического императива.

Рыночные трансформации, происходящие в экономике страны, диктуют углубленного необходимость изучения актуальных задач экономики природопользования, решение которых требует консолидации усилий науки и практики, в частности: определения экономической ценности природы и природопользования; экономических совершенствования оценок природопользования в контексте концепции экономического механизма «зеленой» экономики; создания организационно-экономического механизма регулирования природоохранной и ресурсосберегающей деятельности на предприятии; организации учета и анализа эколого-экономических издержек производства, расчета экономической эффективности природоохранных мероприятий; формирования рыночных институтов эколого-экономического регулирования и др.

Подготовка экономистов широкого профиля предполагает взаимодействие учебных дисциплин в рамках учебного плана. Междисциплинарный характер природопользования как основного объекта изучения учебной дисциплины обусловливает тесные контакты экономики природопользования как с другими общенаучными и общепрофессиональными учебными дисциплинами (экономической теорией, безопасностью жизнедеятельности человека), так и специальными (экономикой организации (предприятия), микро- и макроэкономикой, национальной экономикой Беларуси, менеджментом и др.), в той или иной степени анализирующими характер эколого-экономических отношений, их роль и место в общественном воспроизводстве.

Согласно образовательным стандартам специальностей в ходе освоения программы учебной дисциплины «Экономика природопользования» студенты должны приобрести следующие академические (АК), социально-личностные (СЛК) и профессиональные (ПК) компетенции.

- АК-1. Уметь применят ь базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
 - АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
 - АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
 - АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.
 - СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
 - СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- ПК-2. Разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности.
- ПК-6. Применять на практике основные положения современных школ и теорий национальной экономики, выявлять проблемы экономического характера и предлагать способы их решения, оценивать ожидаемые результаты.
- ПК-13. Применять основные методы оценки прогнозов и целевых программ социально-экономического и научно-технического развития, рационального природопользования и эффективного использования ресурсного потенциала.
- ПК-14. Обосновывать и разрабатывать антикризисные и информационноаналитические программы с целью принятия рациональных управленческих решений по основным проблемам социально-экономического развития.
- ПК-20. Разрабатывать и обосновывать социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, отраслей, регионов и экономики в целом.
- ПК-24. Готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровнях.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен: знать:

основные закономерности и принципы природопользования;

- теоретико-методологические основы экономики природопользования, методы определения базовых эколого-экономических показателей;
- особенности формирования и функционирования институциональных механизмов природопользования в условиях рыночных трансформаций;
- сущность и инструментарий экономического стимулирования ресурсосберегающей и природоохранной деятельности;
- предпосылки формирования концепции устойчивого развития, основные ее положения и мировой опыт реализации;
- основные принципы и приоритетные направления развития «зеленой» экономики в Республике Беларусь;
- критерии и ключевые показатели для оценки соответствия экономической деятельности принципам «зеленой» экономики;
- опыт расширения и укрепления международного сотрудничества как способа эффективного решения эколого-экономических проблем в условиях глобализации;

уметь:

- осуществлять эколого-экономический анализ и рассчитывать экономические показатели антропогенного воздействия на окружающую среду;
- рассчитывать показатели экономического ущерба от загрязнения и истощения окружающей среды, показатели социально-экономической эффективности экологических издержек;
 - проводить экономическую оценку природно-ресурсного потенциала

территорий;

– использовать полученные знания и навыки в дальнейшей практической деятельности в целях обеспечения реализации стоящих перед обществом задач экологизации социально-экономического развития;

владеть:

- методологией формирования и реализации эколого-сбалансированной политики для принятия хозяйственных решений на различных уровнях управления национальной экономикой;
- методами экономической оценки природных факторов развития и оценки экономического ущерба от загрязнения и истощения окружающей среды;
- методологией экономического обоснования природоохранных затрат и определения их эффективности;
- методами эколого-экономического анализа хозяйственной деятельности организаций (предприятий).

Реализация знаний и навыков, приобретенных студентами в ходе изучения учебной дисциплины «Экономика природопользования», в их дальнейшей научной и практической деятельности будет способствовать решению стоящих перед обществом задач экологизации социально-экономического развития.

Дисциплина «Экономика природопользования» в соответствии с учебными планами специальности 1-25 01 07 «Экономикам и управление на предприятии» к циклу общенаучных и общепрофессиональных дисциплин государственного компонента и в соответствии с учебными планами специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» к циклу специальных дисциплин государственного компонента.

На изучение учебной дисциплины отведено всего 146 часов, из них аудиторных 51 час, в том числе 34 часа - лекции, 17 часов - семинарские занятия.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам, формы текущей аттестации:

Форма получения	Дневная	3ao	іная	Заочная
образования	дневная	ПОЛ	ная	сокращенная
Курс	2	3	}	1
Семестр	4	5	6	1
Лекции (часов)	34	6 -		4
Практические (семинарские)				
занятия (часов)	17	2 2		4
Лабораторные занятия (часов)	-			-
Всего аудиторных часов	51	10		8
Формы	і текущей ат	тестации		
Зачетных единиц	3,5	3,	5	3,5
Экзамен	4	-	6	1
Зачет	-	-	ı	-
Тестирование	-	-	-	-
Курсовая работа	-	-	-	-

Всего часов	146	146	146

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. Общетеоретические аспекты экономики природопользования

Тема 1.1. Предмет, методология и задачи учебной дисциплины «Экономика природопользования»

Природопользование как основной объект изучения учебной дисциплины «Экономика природопользования». Научная категория «природопользование» в широком и узком значении понятия. Общее и специальное природопользование. Рациональное и нерациональное природопользование. Соотношение понятий «рациональное природопользование» и «охрана окружающей среды». Задачи природопользования как многофункциональной сферы деятельности.

Усиление роли природных факторов экономического развития и появление нового направления экономической науки - экономики природопользования. Историография становления науки. Роль представителей классической экономической школы и неоклассической экономической теории в формировании методологии экономики природопользования. Вклад академика Т. С. Хачатурова в становление экономики природопользования как науки. Три этапа развития отечественной экономики природопользования и их содержание. Задачи экологизации экономического развития в условиях становления рыночных отношений в Республике Беларусь.

Эколого-экономические отношения - предмет учебной дисциплины. Исследование экологических и экономических процессов в их единстве, противоречии и историческом развитии как основная парадигма учебной дисциплины. Эколого-экономические системы - основополагающая категория учебной дисциплины.

Методологические основы учебной дисциплины и методы экологоэкономических исследований. Связь учебной дисциплины с естественными и техническими, общенаучными и специальными экономическими дисциплинами.

Функции и задачи экономики природопользования. Новые направления эколого-экономических исследований для продвижения по пути устойчивого развития и реализации принципов «зеленой» экономики. Место и задачи учебной дисциплины «Экономика природопользования» в системе подготовки специалистов экономического профиля и формирования эколого-экономического мышления. Мировоззренческое и дидактическое значение учебной дисциплины «Экономика природопользования».

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Структура и функции биосферы. Биогеохимические циклы (геологический и биотический круговороты веществ) и их роль в обеспечении устойчивости биосферы. Вмешательство человека в природные круговороты и его последствия.

Концепция ноосферы. Вклад В. И. Вернадского в развитие идей о ноосфере.

Общие закономерности и принципы взаимодействия человеческого общества е природной средой. Основные законы и принципы экологии. Законыафоризмы Б. Коммонера и их следствия. Классификация экологических законов Н. Ф. Реймерса. Сущность нового биосферною мировоззрения.

Понятие окружающей среды как сферы взаимодействия природы и общества. Влияние природного фактора на становление человеческого общества. Труд как процесс преобразования природы человеком.

Диалектика взаимоотношений человека и природы в процессе развития производительных сил. Периодизация взаимодействий природы и общества в зависимости от уровня материального производства. Изменение глобальной хозяйственной системы и экосистемы планеты в XX в.

Понятие природопользования как совокупности всех форм антропогенного воздействия на природную среду. Закономерности и принципы природопользования. Три исторические стадии эколого-экономического развития: фронтальная экономика; экономическое развитие с учетом охраны природы; устойчивое развитие. Экономический, эколого-экономический и социо-экологический принципы природопользования.

Усиление антропогенных воздействий и их последствия. Особенности техногенного типа экономического развития.

Экологические проблемы индустриализации. Увеличение загрязнений окружающей среды и истощение природных ресурсов в результате роста промышленного производства. Экологические последствия интенсификации и расширения сельскохозяйственного производства. Транспорт и его воздействия на окружающую среду. Урбанизация и экология. Рост промышленных и коммунально-бытовых отходов в городах, загрязнение воздушного бассейна.

Проблемы природопользования в условиях перехода к рыночной экономике. Общие черты современного экологического кризиса. Характер воздействия рыночных отношений на экологическую сферу. Новый тип экологоэкономических взаимодействий устойчивое развитие.

Тема 1.3. Природные факторы развития и их экономическая оценка

Экономическое содержание понятий «природные условия», «природные ресурсы», «экосистемные услуги». Классификации природных ресурсов: естественная, экономическая (хозяйственная); экологическая (по признаку исчерпаемости); «рыночная». Виды экосистемных услуг: обеспечивающие, регулирующие, культурные, поддерживающие.

Влияние природных факторов на социально-экономическое развитие стран и регионов. Понятие «природный капитал». Природные факторы как средства труда, предметы труда и условия жизни человека.

Влияние природных факторов на эффективность производства, его территориальную организацию и региональную специализацию.

Лимитирующее воздействие природных ресурсов на экономическое развитие в современных условиях. «Ресурсное проклятье», или «голландская болезнь»: причины проявления и пути преодоления.

Природно-ресурсная составляющая национального богатства. Природноресурсный потенциал и его значение в расширенном воспроизводстве. Общая характеристика природного-ресурсного потенциала Республики Беларусь.

Теоретические основы и методология измерения экономической оценки природных ресурсов. Традиционные методы оценки природных благ: затратный и рентный научно-методические подходы. Оценка ресурсов природы как продуктов труда. Затратная концепция академика С. Г. Струмилина.

Рентная концепция экономической оценки естественных ресурсов. Методика оценки ресурсов на базе рентного подхода. Категория замыкающих затрат. Учет фактора времени при исчислении суммарной (интегральной) экономической оценки ресурса природы.

«Смешанный» подход к определению ценности естественных ресурсов и практическое его применение. Разграничение понятий «экономическая оценка», «стоимость» и «цена» природных ресурсов.

Современные методы экономической оценки природных ресурсов: рыночные и косвенные (субъективные) оценки. Сущность рыночных подходов па основе методологии оценки недвижимого имущества: сравнительный, доходный, и затратный.

Косвенные методы оценки природных ресурсов на основе концепции «готовности платить»: условно-опросный, транспортных затрат, гедонистического ценообразования, др.

Экономическая ценность экосистемных услуг. Методология оценки па основе концепции общей экономической ценности (стоимости). Оценка стоимости прямого и косвенного использования природных благ экосистемы. Определение стоимости отложенной альтернативы и стоимости существования.

Методические особенности экономической оценки экосистемных услуг лесов и водно-болотных угодий.

Экономическая оценка природных богатств - основа платности и формирования рыночных отношений в природопользовании. Рыночный механизм «долги в обмен па природу» как инструмент финансирования масштабных экологических программ.

Раздел 2. Институциональные механизм регулирования природопользования

Понятие «государственное управление природопользованием»: сущность, методы, функции.

Административные, экономические, социально-психологические, информационные методы управления природопользованием. Функции и инструменты административного управления природопользованием. Разрешительно-запретительный принцип административного управления природопользованием в Беларуси. Возрастание роли экономических методов на этапе перехода к рынку. Специфика рыночных методов управления природопользованием.

Организационные структуры управления. Отраслевой и территориальный принципы управления природопользованием, их реализация через системы органов управления. Полномочия Президента, Совета Министров, Национального собрания Республики Беларусь в области охраны окружающей среды. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, его задачи, функции, структура. Ответственность и задачи других государственных и местных органов власти по рационализации природопользования.

Совершенствование системы управления природоохранной деятельностью и регулирования использования природных ресурсов в условиях формирования рыночных отношений. Участие общественности в решении экологических вопросов.

Экологическое и природно-ресурсное законодательство основа государственного регулирования экологической сферы. Предпосылки возникновения правовой защиты природной среды. Формирование современной системы правового регулирования природопользования.

Законодательство Республики Беларусь и другие нормативные акты по вопросам рационального использования и охраны природных богатств. Конституция Республики Беларусь и акты законодательства об охране окружающей среды, об особо охраняемых природных территориях, о гидрометеорологической деятельности, об охране озонового слоя, о государственной экологической экспертизе, об обращении с отходами, о сани тарно-эпидемиологическом благополучии населения и др. Земельное, водное, лесное законодательство, законодательство Республики Беларусь о недрах, о растительном и животном мире. Формирование рыночной модели экономики и развитие экологического законодательства суверенной Беларуси.

Ответственность за нарушение природоохранного законодательства. Дисциплинарная, административная и уголовная виды ответственности. Понятие «экоцид» в уголовном законодательстве РБ. Возмещение вреда, причиненного окружающей среде.

Совершенствование административного, уголовного и гражданского процессуальных кодексов е учетом требований экологии. Роль общественных организаций в пресечении экологических правонарушений.

Экологическое право за рубежом.

Основные требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды.

Нормативы качества окружающей среды. Нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) химических и иных веществ. Нормативы предельно допустимых концентраций микроорганизмов. Нормативы предельно допустимых физических воздействий.

Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду: нормативы допустимых выбросы и сбросов химических и иных веществ; нормативы образования отходов производства; нормативы допустимых физических воздействий; нормативы допустимого изъятия природных ресурсов; нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Техническое нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов. Основные задачи стандартизации в области охраны окружающей среды. Объекты стандартизации. Система стандартов в области окружающей среды и природопользования СТБ серии 17. Иные технические нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды: технические кодексы установившейся практики (ТКП серии 17); экологические нормы и правила (ЭкоПиП).

Международная система стандартов серии ИСО 14000 «Системы управления окружающей средой». Стандарты систем управления, аудита, продукции. Экологическая маркировка продукции.

Экологическая сертификация: сущность, цели и объекты.

Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь организационная структура, регламентирующая осуществление экологической сертификации. Основные документы и порядок проведения экологической сертификации.

Сущность, цель и объекты мониторинга окружающей среды. Виды мониторинга. Организация системы наблюдения за состоянием окружающей среды в Беларуси. Создание Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, ее структура, задачи, особенности функционирования. Формирование всемирной (глобальной) системы мониторинга окружающей среды.

Учет и анализ природопользования и охраны окружающей среды. Государственные кадастры природных ресурсов, содержание и порядок их ведения. Балансовый учет в сфере природопользования. Система статистических показателей состояния, использования и охраны окружающей среды. Статистическая отчетность предприятий о результатах природоохранной деятельности. Централизованная и нецентрализованная государственная статистическая отчетность. Государственный фонд данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нес.

Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия па окружающую среду» (2017 г.).Государственная экологическая экспертиза планируемой и

иной хозяйственной деятельности: цели, объекты, енпринципы, механизмы организации. Стратегическая экологическая оценка программ и градостроительных проектов. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемой хозяйственной и иной деятельности: основные задачи и порядок проведения ОВОС. Общественная экологическая экспертиза.

Развитие системы экологического контроля. Государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль качества окружающей среды.

Тема 2.3. Управление природоохранной деятельностью на предприятии (в организации)

Природоохранная деятельность и природоохранный комплекс предприятия. Показатели оценки природоохранной деятельности: натуральные, ресурсопотребления, технико-технологические, эколого-экономические.

Планирование природоохранной деятельности предприятия. Содержание плана предприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. Природоохранная и ресурсосберегающая деятельность в бизнес-плане предприятия. Экологическая стратегия фирмы.

Экологический менеджмент предприятия: основные аспекты и особенности организации. Экологическая политика - важный элемент системы экологического менеджмента. Эффективность экологического менеджмента.

Экологический аудит. Объекты, цели и задачи экоаудита. Нормативная правовая база экологического аудита. Внешний и внутренний экоаудит. Процедура аудирования и ее эффективность.

Экологическое лицензирование и паспортизация. Лицензируемые виды деятельности в сфере природопользования. Цель и порядок экологического лицензирования в Беларуси.

Экологический паспорт предприятия как инструмент управления природоохранной деятельностью.

Раздел 3. Экономические оценки природопользования

Тема 3.1. Экономическая оценка ущерба от антропогенного воздействия на природную среду

Понятие, содержание и виды ущерба (вреда) от загрязнения окружающей среды. Экологический, экономический и социальный ущербы. Понятие «вред» как юридическая категория. Методические особенности определения размера экономического ущерба. Метод прямого счета. Аналитический метод. Эмпирический (укрупненный) метод.

Сущность социального ущерба от негативного воздействия на природную среду. Восполнимые и невосполнимые социальные потери.

Совокупный предотвращенный эколого-экономический ущерб и возможности его определения. Основные методические подходы к экономической

оценке ущерба (вреда) от загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, земель и др.

Направления использования показателей эколого-экономического ущерба (вреда) для реализации экологосбалансированной политики при принятии хозяйственных решений. Опыт оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды Беларуси.

Тема 3.2. Природоохранные затраты

Состав природоохранных мероприятий и принципы их обоснования. Экономическая сущность природоохранных затрат: издержки предотвращения и экономический ущерб. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.

Структура инвестиций в охрану окружающей среды. Инвестиции в основной капитал (капитальные затраты) и эксплуатационные издержки (текущие затраты) экологического назначения. Направления использования природоохранных инвестиций. Основные производственные природоохранные фонды. Объем капитальных вложений и оценка эффективности их использования.

Состав эксплуатационных экологических издержек. Интернальные и экстернальные экологические издержки. Проблема «интернализации» экстернальных издержек и способы ее решения. Налог за загрязнение А. Пигу и теорема Р. Коуэа. Ассимиляционный потенциал природной среды и задача определения его ценности.

Инвестирование природоохранной деятельности в Беларуси. Формы и виды природоохранной деятельности (в соответствии с «Классификатором видов природоохранной деятельности и затрат на охрану окружающей среды»). Анализ инвестиций в основной капитал и текущих затрат па охрану природы в Республике Беларусь, оценка их эффективности. Соотношение совокупного экономического ущерба от загрязнения окружающей среды и затрат экологического назначения.

Тема 3.3. Экономическая эффективность природоохранной деятельности

Экономическая эффективность природоохранных мероприятий: сущность, показатели, методологические особенности определения. Экономическая эффективность как соотношение экологических затрат и результатов (выгод) от природоохранной деятельности. Экономическая эффективность и эффект от проведения природоохранных мероприятий. Методика определения показателей экономической эффективности. Использование коэффициента дисконтирования для учета фактора времени.

Оценка эффективности инвестиционных проектов природоохранною назначения. Показатели чистого дисконтированного дохода (чистой приведенной

прибыли) (NPV), рентабельности инвестиций (BCR), внутренней нормы прибыли (IRR). Методика их определения.

Показатель сравнительной экономической эффективности природоохранных затрат для обоснования выбора предпочтительного природоохранного проекта. Анализ «затраты- эффективность».

Социальная эффективность природоохранных мероприятий: сущность и особенности измерения.

Тема 3.4. Экологические риски

Понятие «экологический риск», его показатели: вероятность, величина ущерба, неопределенность вероятности и величины ущерба. Классификация опасных факторов.

Экологическая опасность и безопасность. Шкала опасности.

Состояние природной среды: природно-экологическая и медико-социальная классификации.

Этапы оценки экологического риска. Социальные показатели экологического риска и методы их оценки. Коэффициент риска.

Управление экологическими рисками. Управление рисками на макроуровне. Моделирование региональных стратегий снижение эколого-экономических рисков.

Методы оценки экологической опасности производства. Экологические оценки качества территорий.

Раздел 4. Экономический механизм охраны окружающей среды и природопользования

Teма 4.1. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности и рационального природопользования

Экономический механизм природопользования как совокупность форм и методов экономического стимулирования рационального природопользования и природоохранной деятельности. Элементы экономического механизма охраны окружающей среды и природопользования в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды». Причины низкой эффективности экономического механизма природопользования в условиях централизованной экономики. Возрастание роли экономических методов управления природопользованием в период становления рыночных отношений.

Основные формы и методы материального стимулирования рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Методы позитивной и негативной мотивации (меры заинтересованности и ответственности). Поощрительные, принудительные и компенсационные меры. Связь экономических и административных рычагов управления природопользованием.

Прогнозирование и планирование природоохранной деятельности и рационального использования природных ресурсов как элемент экономического механизма природопользования. Новые подходы в области эколого-

экономического прогнозирования и планирования. Индикативный характер плановых документов. Особенности текущего эколого-экономического планирования. Среднесрочное эколого-экономическое планирование. Государственные и отраслевые программы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Долгосрочное планирование и прогнозирование природоохранной деятельности. Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года. Отраслевые природоохранные стратегии. Территориальные комплексные схемы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Национальные стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь и их место в системе эколого-экономического прогнозирования.

Формирование системы платного природопользования в Беларуси. Функции экологических и ресурсных платежей. Законодательная база платности природопользования в Республике Беларусь.

Налоги и сборы, относящиеся к сфере природопользования, в последней редакции Налогового кодекса Республики Беларусь.

Экологический налог: объекты налогообложения, ставки налога, порядок исчисления и уплаты.

Налог за добычу (изъятие) природных ресурсов: объекты налогообложения, особенности установления ставок налога, порядок исчисления и уплаты.

Земельный налог: объекты налогообложения, налоговая база, ставки земельного налога, порядок исчисления и уплаты.

Сбор с заготовителей: объекты обложения, налоговая база, определение суммы сбора.

Неналоговые платежи за природопользование. Механизм формирования и изъятия платежей за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды.

Оценка эффективности действующей системы платности природопользования. Налоговые льготы для стимулирования природоохранной деятельности субъектов хозяйствования.

Зарубежный опыт эколого-экономического регулирования. Ценовое, или налоговое, регулирование и рыночные механизмы: сущность и содержание. Рынок прав на загрязнение и его инструменты.

Возмещение вреда, причиненного окружающей среде. Совершенствование налогового и ценового регулирования экологической сферы.

Основные источники и виды финансирования природоохранной деятельности. Роль государственного бюджета в финансировании природоохранных мероприятий. Новые подходы к финансированию природоохранных мероприятий. Экологизация бюджетно-налоговой и финансово-кредитной политики. Потенциальные источники финансирования мероприятий по охране природы с учетом зарубежного опыта. Международные финансовые организации и их роль в финансовом обеспечении экологических проектов.

регулирования

Проблемы собственности в природопользовании и опыт их решения в экономически развитых странах. Экологические аспекты приватизации.

Свободное предпринимательство и развитие рынка экологических услуг и работ. Возможные экологические последствия предпринимательской деятельности. Необходимость государственной поддержки экологического предпринимательства. Зарубежный опыт экономического стимулирования экологического предпринимательства инструментами бюджетно-налоговой и финансовокредитной политики.

Формирование мирового экологического рынка. Функции экологического рынка. Основные направления развития экологического предпринимательства в сфере производства товаров, услуг, финансово-кредитной деятельности. Оценка возможностей формирования рынка экологических работ и услуг в Беларуси.

Экологическое страхование сущность, виды, формы. Развитие рынка страховых услуг в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Раздел 5. «Зеленая» экономика для решения экологических проблем цивилизации

Тема 5.1. Природно-ресурсный базис устойчивого развития

Понятие «воздушный бассейн». Экологические особенности воздушного бассейна. Особенности загрязнения воздушного бассейна Республики Беларусь. Динамика основных показателей загрязнения. Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха.

Регламентация качества и контроль за состоянием воздушного бассейна. Основные мероприятия по охране атмосферы (санитарно-технические, технологические, планировочные, контрольно-запретительные меры). Законодательные и нормативные акты, система -экономического стимулирования охраны атмосферы в Республике Беларусь.

Эколого-экономическое значение водных ресурсов. Водные ресурсы как экологический фактор жизни на Земле. Водный фактор экономического развития.

Общее, специальное и обособленное водопользование. Обобщенный показатель эффективности использования водных ресурсов. Оценка качества водных источников Беларуси.

Правовое и экономическое регулирование охраны вод и рационального водопользования в Республике Беларусь. Создание системы интегрированного управления водными ресурсами на принципах бассейнового управления. Водный кадастр и водохозяйственные балансы. Водный кодекс Республики Беларусь о правах и обязанностях водопользователей.

Земля как средство производства и пространственный базис развития общества.

Правовое регулирование землепользования в Республике Беларусь. Госу-

дарственная земельная политика Республики Беларусь. Кодекс Республики Беларусь о земле. Учет и оценка земель. Современное землеустройство. Государственный земельный кадастр: структура, содержание и ведение.

Основные направления восстановления и охраны земель. Рекультивация и ее эффективность. Мелиорация земель. Охрана земель от загрязнения. Воспро-изводство плодородия почв и экологизация сельского хозяйства. Налоговое регулирование и экономическое стимулирование охраны и рационального использования земель.

Эколого-экономическое значение лесных и других биологических ресурсов. Особенности лесных экологических систем.

Функции государственного управления лесами. Особенности и виды лесопользования. Расчетная лесосека. Рациональное лесопользование. Комплексное использование лесных ресурсов и защита лесов.

Нормативное правовое регулирование использования и охраны биологических ресурсов. Экономическое стимулирование рационального лесопользования.

Роль минеральных ресурсов в воспроизведенном процессе. Общая характеристика богатств недр и особенности их размещения. Экономическая оценка полезных ископаемых.

Основные пути рационализации использования и охраны недр в Республике Беларусь. Истощение ресурсов недр и необходимость их комплексного использования. Требования по рациональному использованию и охране недр в Кодексе Республики Беларусь о недрах. Значение экономических рычагов в повышении эффективности использования минерального сырья и топлива. Налог за добычу (изъятие) природных ресурсов.

Тема 5.2. Устойчивое развитие и «зеленая» экономика: концептуальные основы и перспективы для Республики Беларусь

Сущность и основные этапы формирования концепции устойчивого развития. Конференция ООН по окружающей среде в Стокгольме (1972) и ее значение для формирования модели экологоориентированного развития. Основные положения концепции устойчивого развития, изложенные в Докладе «Наше общее будущее» (1987) Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию (МКОСР). Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992) - эпохальное событие в формировании мировой стратегии устойчивого развития. Глобальный план действий, изложенный в итоговых документах «Декларация Рио» и «Повестка дня на XXI век». Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию в Йоханнесбурге (2002 г.,) - новый шаг в укреплении стратегии устойчивого человеческого развития. Йоханнесбургский меморандум. Конференция ООН «РИО+20» (2012) - подтверждение политической приверженности мирового сообщества новой модели развития. Итоговый документ РИО+20 «Будущее, которого мы хотим» о задачах человечества в создании «зеленой экономики» в контексте устойчивого развития и искоренения нищеты на планете.

Саммит по устойчивому развитию в Нью-Йорке в рамках 70-й юбилейной Генеральной Ассамблеи ООН (2015). Итоговый документ Саммита «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года» (2015) - важная веха на пути к обеспечению глобальной устойчивости и «зеленого» развития.

Основные принципы «зеленой» экономики. Глобальные перспективы и эффективность реализации концепции «зеленой» экономики. Эффективные инструменты «зеленой» экономики: эко-инновации, экомаркировка, эко-дизайн, энергоэффективность, органическое сельское хозяйство. Экологические угрозы и барьеры устойчивому развитию Республики Беларусь. Внешние и внутренние экологические угрозы. Перспективы продвижения Республики Беларусь к «зеленой» экономике.

Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь (НПД) для решения экологических проблем. Приоритетные направления «зеленой» экономики: развитие электротранспорта и городской мобильности; реализация концепции «умных» городов; развитие строительства энергоэффективных жилых домов и повышение энергоэффективности жилищного фонда; снижение энергоемкости ВВП, повышение энергоэффективности; повышение потенциала использования возобновляемых источников энергии; создание условий для производства органической продукции; устойчивое потребление и производство; развитие экологического туризма.

Критерии и показатели для оценки соответствия экономической деятельности принципам «зеленой» экономики.

Этапы формирования системы международного экологического сотрудничества. Основные направления международного сотрудничества в природоохранной сфере: парламентское, межправительственное, научно-техническое сотрудничество, конвенционное регулирование, взаимодействие общественных организаций. Международные договоры, конвенции, соглашения, программы, организации.

Участие Республики Беларусь в международном экологическом сотрудничестве. Подписание конвенций и протоколов, участие в работе межправительственных организаций по проблемам окружающей среды, двустороннее сотрудничество с сопредельными государствами, разработка международных проектов и программ и др.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (дневная форма получения образования)

No॒		Кo	пицестр	о аудито	POP.	Кол-	Форма кон-	
разде-		KO	личесть	о аудитс	рпыл час	UB	BO	троля зна-
ла,							ча-	ний
темы							СОВ	111111
CWIDI	Название раздела, темы						УСР	
	тизвинне риздели, темы	Лек-	Прак	Семи	Лабо-	Иное	3 01	
		ции	тиче-	нар-	ратор-	111100		
		ции	ские	ские	ные			
			CKIIC	CICITO	ПЫС			
Раздел	Общетеоретические							тестиро-
1.	аспекты экономики							вание по
	природопользования	6		4				разделу
Тема	Предмет, методология и							коллокви-
1.1.	задачи учебной							ум, кон-
	дисциплины «Экономика							трольный
	природопользования»	2		1				опрос
Тема	Особенности							***********
1.2.	взаимодействия							коллокви-
	общества и природной							ум, кон-
	среды							трольный
		2		1				опрос
Тема	Природные факторы							контроль-
1.3.	развития и их							ный опрос,
	экономическая оценка							решение
		2		2				задач
Раздел	Институциональные							тестиро-
2	механизм регулирования							вание по
	природопользования							разделу
		8		4				ризоелу
Тема	Управление							круглый
2.1.	природопользованием и							стол, кон-
- 3	правовая защита							трольный
	природной среды							опрос
		2		1				onpoc
Тема	Нормирование и							
2.2.	стандартизация;							контроль-
	мониторинг, учет и							ный опрос,
	контроль в области							деловая
	природопользования и							игра
2	охраны окружающей	4		2				

	среды					
Тема	Управление					контроль-
2.3.	природоохранной					ный опрос,
	деятельностью на					практиче-
	предприятии (в				- 47	ские зада-
	организации)	2	1			ния

	<u> </u>		 L		
Раздел	Экономические оценки				тестирова-
3.	природопользования	8	4		ние по раз- делу
Тема 3.1.	Экономическая оценка ущерба от антропогенного воздействия на		4		контроль- ный опрос, решение
	природную среду	2	1		задач
Тема 3.2.	Природоохранные затраты				контрольный опрос, практические зада-
T	2	2	1		кин
Тема 3.3.	Экономическая эффективность природоохранной деятельности	2	2		контрольный опросрещение задач
Тема 3.4.	Экологические риски	2			контрольный опрос деловая игра, практические
D)	2	2	1		задания
Раздел 4.	охраны окружающей среды и				тестирова ние по раз- делу
Тема 4.1.	природопользования Экономическое стимулирование природоохранной деятельности и рационального	6	2		контроль- ный опрос круглый стол
Тема 4.2.	природопользования Формирование рыночных институтов эколого- экономического регулирования	2	1		контроль- ный опрос, коллоквиум
Раздел 5.	«Зеленая» экономика для решения экологических проблем цивилизации	6	2		тестирова ние по раз- делу

Тема	Природно-ресурсный				контроль-
5.1.	базис устойчивого				ный опрос,
	развития	4	1		коллоквиум
Тема 5.2.	Устойчивое развитие и «зеленая» экономика: концептуальные основы и перспективы для Республики Беларусь	2	1		контрольный опрос, круглый стол
	Итого	34	17		экзамен

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (заочная полная форма получения образования)

$N_{\underline{0}}$		Количество аудиторных часо							
разде-				57.1			Кол- во	Форма контроля	
ла,							часов	знаний	
темы	**						УСР		
	Название раздела, темы	Лек-	Прак	Семи	Лабо-	Иное			
		ции	тиче-	нар-	ратор-				
			ские	ские	ные				
					11214				
Раздел	Общетеоретические							тестиро-	
1.	аспекты экономики							вание по	
	природопользования	1		0,5			8,5	разделу	
Тема	Предмет, методология и						-		
1.1.	задачи учебной							коллокви-	
	дисциплины «Экономика							ум	
	природопользования»	0,5					2,5		
Тема	Особенности								
1.2.	взаимодействия							коллокви-	
	общества и природной	1						ум	
	среды	0,5					2,5		
Тема	Природные факторы	,						контроль-	
1.3.	развития и их	1						ный опрос,	
	экономическая оценка							решение	
				0,5			3,5	задач	
Раздел	Институциональные								
2	механизм регулирования							тестиро-	
	природопользования							вание по	
		2		1			9	разделу	
Тема	Управление							************	
2.1.	природопользованием и							круглый	
	правовая защита							стол, кон-	
- 4	природной среды							трольный	
		1		0,5			1,5	опрос	
Тема	Нормирование и								
2.2.	стандартизация;								
	мониторинг, учет и							**************************************	
	контроль в области							контроль-	
	природопользования и							ный опрос	
	охраны окружающей								
)	среды	1					5		

Тема	Управление							контроль-
2.3.	природоохранной							ный опрос,
	деятельностью на							практиче-
	предприятии (в						- 6	ские зада-
	организации)			0,5			2,5	КИН
Раздел	Экономические оценки							тестиро-
3.	природопользования					4	0.	вание по
		1		1,5		_4	9,5	разделу
Тема	Экономическая оценка							контроль-
3.1.	ущерба от							ный опрос,
	антропогенного							решение
	воздействия на	1					2	задач
Тема	природную среду	1						I CHEN CHI
3.2.	Природоохранные							контроль-
3.2.	затраты							ный опрос, практиче-
								ские зада-
							2	ния
Тема	Экономическая							
3.3.	эффективность		1					контроль-
3.5.	природоохранной		- 2		P			ный опрос,
	деятельности		- 47					решение
	r1			1			3	задач
Тема	Экологические риски							контроль-
3.4.	1							ный опрос.
								деловая
		SA						игра,
								практиче-
								ские зада-
				0,5			2,5	кин
Раздел								тестиро-
4.	охраны окружающей							вание по
	среды и							разделу
	природопользования	1		0,5			7,5	1
Тема	Экономическое							
4.1.	стимулирование							
	природоохранной							контроль-
	деятельности и							ный опрос
	рационального	1					5	
Тема	природопользования Формирование	1					3	контроль-
4.2.	рыночных институтов							ный опрос
7.4.	эколого-экономического							коллокви-
	регулирования			0,5			2,5	ум
Раздел	«Зеленая» экономика для			0,5			۷,٥	тестиро-
1 изоел 5.	решения экологических							вание по
3.	проблем цивилизации	1		0,5			6,5	разделу
Тема	Природно-ресурсный	1		0,5			0,0	
5.1.	базис устойчивого							коллок-
5.1.	развития	1					4	виум
Тема	*						•	круглый
	•			0.5			2.5	стол
Тема 5.2.	Устойчивое развитие и «зеленая» экономика:			0,5			2,5	

1	концептуальные основы					
1	и перспективы для					
	Республики Беларусь					
	Итого	6	4		41	экзамен

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (заочная сокращенная форма получения образования)

№ разде- ла, темы		Ко	личеств	СОВ	Кол- во часов УСР	Форма контроля знаний		
TCMBI	Название раздела, темы	Лек- ции	Прак тиче- ские	Семи нар- ские	Лабо- ратор- ные	Иное	J CI	
Раздел 1.	Общетеоретические аспекты экономики природопользования	0,5		0,5			9	тестиро- вание по разделу
Тема 1.1.	Предмет, методология и задачи учебной дисциплины «Экономика природопользования»	0,5	7.				2,5	коллокви- ум
Тема 1.2.	Особенности взаимодействия общества и природной среды						3	коллокви- ум
Тема 1.3.	Природные факторы развития и их экономическая оценка	P		0,5			3,5	контроль- ный опрос, решение задач
Раздел 2	Институциональные механизм регулирования природопользования	1,5		1			9,5	тестиро- вание по разделу
Тема 2.1.	Управление природопользованием и правовая защита природной среды	0,5		0,5			2	круглый стол, кон- трольный опрос
Тема 2.2.	Нормирование и стандартизация; мониторинг, учет и контроль в области природопользования и охраны окружающей	1		Ź			5	контроль- ный опрос

	среды							
Тема	Управление							контроль-
2.3.	природоохранной							ный опрос
2.5.	деятельностью на							практиче
	предприятии (в							ские зада
	организации)			0,5			2,5	ния
Раздел	Экономические оценки			0,3			2,3	
3.	природопользования					- 2		тестиро
3.	прировопользования	1		1.5			9,5	вание по
Тема	Draway graya ayayya	1		1,5			9,5	разделу
	Экономическая оценка						•	контроль
3.1.	ущерба от							ный опрос
	антропогенного							решение
	воздействия на	1					_	задач
	природную среду	1					2	
Тема	Природоохранные							контроль
3.2.	затраты							ный опрос
								практиче-
								ские зада-
							2	КИН
Тема	Экономическая							контроль-
3.3.	эффективность							ный опрос
	природоохранной							решение
	деятельности							задач
				1			3	задач
Тема	Экологические риски							контроль
3.4.								ный опрос
		SA						деловая
								игра,
								практиче-
								ские зада-
				0,5			2,5	ния
Раздел	Экономический механизм							
4.	охраны окружающей							тестиро-
	среды и							вание по
	природопользования	1		0,5			7,5	разделу
Тема	Экономическое							
4.1.	стимулирование							
	природоохранной							контроль-
	деятельности и							ный опрос
	рационального							
	природопользования	1					5	
Тема	Формирование	_						контроль-
4.2.	рыночных институтов							ный опрос
7.4.	эколого-экономического							коллокви-
	регулирования			0,5			2,5	
Раздел	«Зеленая» экономика для			0,5			4,3	ум
								тестиро-
5.	решения экологических			0.5			7.5	вание по
Terrs	проблем цивилизации			0,5			7,5	разделу
Тема	Природно-ресурсный							коллок-
5.1.	базис устойчивого						_	виум
Тема	развития			0.5			5	
	Устойчивое развитие и	Ì	i	0,5	1	1	2,5	круглый

5.2.	«зеленая» экономика:					стол
	концептуальные основы					
	и перспективы для					
	Республики Беларусь					
Итого		4	4		43	экзамен

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная литература

- 1. Демина, Т. А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды: учебное пособие / Т. А. Демина. Москва: Аспект Пресс, 2000. 144 с.
- 2. Мархоцкий, Я. Л. Основы экологии и энергосбережения: учебное пособие / Я. Л. Мархоцкий. Минск: Вышэйшая школа, 2014. 286 с.
- 3. Ходько, Е. М. Основы экологии: учебное пособие / Е. М. Ходько. Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2018. 111 с.
- 4. Шимова, О. С. Основы экологии и экономика природопользования: учебник для вузов / О. С. Шимова, Н. К. Соколовский; под ред. О. С. Шимовой. 3-е изд. Минск: БГЭУ, 2010. 453 с.
- 5. Шимова, О. С. Экономика природопользования: учеб. пособие / О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. Москва; Минск: ИНФРА-М, 2005. 377 с.

Дополнительная литература

- 6. Жудро, М. К. Экономика ресурсосбережения в агропромышленном комплексе: учебное пособие для вузов / М. К. Жудро, В. М. Бадьина, М. М. Жудро. Минск: ИВЦ Минфина, 2014. 334 с.
- 7. Карабасов, Ю. С. Экология и управление : термины и определения / Ю. С. Карабасов, В. М. Чижикова, М. Б. Плущевский ; под ред. Ю. С. Карабасова. Москва: МИСИС, 2001. 256 с.
- 8. Корепанов, Д. А. Современные проблемы природопользования и устойчивое развитие: учебное пособие / Д. А. Корепанов; Поволжский государственный технологический университет. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. 108 с.: ил. Режим доступа: по подписке. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id =560405 (дата обращения: 07.02.2020). Библиогр.: с. 94-95. ISBN 978-5-8158-2031-9.
- 9. Основы экологии и энергосбережения [Электронный ресурс]: курс лекций по одноименной дисциплине для студентов экономических специальностей дневной и заочной форм обучения / Ю. В. Савченко. Гомель: ГГТУ, 2011. 90 с.
- 10. Основы экологии: [Электронный ресурс]: практикум для студентов экономических специальностей дневной и заочной форм обучения / сост.: А. В. Воронич, Ю. В. Савченко; каф. «Экономика». Гомель: ГГТУ, 2009. 59 с.

- 11. Потравный, И. М. Экономика и организация природопользования: учебник / И. М. Потравный, Н. Н. Лукьянчиков. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Юнити, 2015. 687 с. (Золотой фонд российских учебников). Pежим доступа: по подписке. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118253 (дата обращения: 07.02.2020). ISBN 978-5-238-01672-6.
- 12. Ходько, Е. М. Основы экологии: учебно-методическое пособие для вузов / Е. М. Ходько. Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2014. 174 с.
- 13. Шумак, В. В. Экономика и управление ресурсосбережением : курс лекций / В. В. Шумак, Г. В. Колосов. Минск: Современная школа, 2011. 166 с. Электронные учебно-методические комплексы
- 14. Савченко, Ю. В. Основы экологии : электронный учебно-методический комплекс дисциплины / Ю. В. Савченко. Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2011. [Электронный ресурс] / Электронный каталог УО «ГГТУ имени П. О. Сухого». Режим доступа: http://elib.gstu.by/handle/220612/1974. Дата доступа: 15.06.2019.
- 15. Савченко, Ю. В. Основы экологии и экономика природопользования: электронный учебно-методический комплекс дисциплины / Ю. В. Савченко. Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2011. [Электронный ресурс] / Электронный каталог УО «ГГТУ имени П. О. Сухого». Режим доступа: http://elib.gstu.by/handle/220612/1905. Дата доступа: 15.06.2019.
- 16. Савченко, Ю. В. Экономика природопользования: электронный учебнометодический комплекс дисциплины / Ю. В. Савченко; кафедра «Экономика». Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2012. [Электронный ресурс] / Электронный каталог УО «ГГТУ имени П. О. Сухого». Режим доступа: http://elib.gstu.by/handle/220612/2166. Дата доступа: 15.06.2019.

Тематика семинарских занятий

- **1.** Предмет, методология и задачи учебной дисциплины «Экономика природопользования» Особенности взаимодействия общества и природной среды.
 - 2. Природные факторы развития и их экономическая оценка.
- **3.** Управление природопользованием и правовая защита природной среды.
- **4.** Нормирование и стандартизация; мониторинг, учет и контроль в области природопользования и охраны окружающей среды. Управление природоохранной деятельностью на предприятии (в организации).
- **5.** Экономическая оценка ущерба от антропогенного воздействия на природную среду Природоохранные затраты.
- **6.** Экономическая эффективность природоохранной деятельности. Экологические риски.
- 7. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности и рационального природопользования. Формирование рыночных институтов эколо-

го-экономического регулирования

8. Природно-ресурсный базис устойчивого развития. Устойчивое развитие и «зеленая» экономика: концептуальные основы и перспективы для Республики Беларусь

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

В соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов, утвержденным Приказом Министра образования Республики Беларусь (от 27.05.2013 г. № 405), целями самостоятельной работы являются: активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся; формирование у обучающихся умений и навыков самостоятельного приобретения и обобщения знаний; формирование у обучающихся умений и навыков самостоятельного применения знаний па практике; саморазвитие и самосовершенствование. Экономика знаний предоставляет широкий спектр средств для самостоятельного освоения учебных дисциплин, поэтому образовательным стандартом более 50% времени па изучение учебной дисциплины «Экономика природопользования» от ведено самостоятельной работе студентов.

Для организации эффективной управляемой самостоятельной работы (УСР) необходимо соответствующее научно-методическое обеспечение учебной дисциплины: перечни заданий и контрольных мероприятий; список рекомендуемой учебной, научной, справочной, методической литературы; учебно-методические комплексы, в том числе электронные; доступ к библиотечным фондам, электронным средствам обучения, электронным информационным ресурсам (локального, удаленного доступа) но учебной дисциплине; фонды оценочных средств, разработанные специализированной кафедрой: типовые задания, контрольные работы, тесты, алгоритмы выполнения заданий, примеры решения задач, тестовые задания для самопроверки и самоконтроля, тематика рефератов, методические разработки по инновационным формам обучения и диагностики компетенций и т.п.

Основными видами УСР студентов являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.; написание рефератов, эссе; разработка тематического портфолио; подготовка мультимедийных презентаций и докладов; выполнение микроисследований по заданной проблеме; подготовка к семинарам и практическим работам; практические разработки и выработка рекомендаций по решению проблемной ситуации; выполнение домашних заданий в виде решения задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным темам; компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Оценочными средствами диагностики должна предусматриваться оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с отсутствием общепринятых алгоритмов.

Для диагностики компетенций студентов в результате освоения учебной дисциплины «Экономика природопользования» используются следующие основные формы и средства оценки знаний:

- 1. Устная форма собеседования; коллоквиумы; устные выступления и доклады на семинарах; устные доклады на студенческих научно-практических конференциях; оценка по итогам деловых игр.
- 2. Письменная форма тесты; контрольные опросы; контрольные работы; эссе; индивидуальные задания; публикации статей, докладов.
- 3. Письменно-устная форма отчеты по аудиторным или домашним практическим заданиям с их устной защитой; защита дипломной работы; оценка по модульно-рейтинговой системе; экзамен.
- 4. Техническая форма компьютерное тестирование; мультимедийная презентация докладов; разработка видеоматериалов (тематических видеороликов, проблемных видеофильмов).

Оценка знаний студентов производится по 10-балльной шкале. Для оценки знаний и компетентности обучающихся используются критерии, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь.

Вопросы к экзамену

- 1. Природопользование как объект изучения
- 2. Экология как наука и общенаучный подход к решению проблем взаимодействия природы и общества
- 3. «Экономика природопользования» как межотраслевая учебная дисциплина. Предмет и методология курса
- 4. Функции и задачи эколого-экономических исследований и учебного курса
- 5. Диалектика взаимоотношений человека и природы в исторической перспективе
 - 6. Закономерности и принципы природопользования
 - 7. Усиление антропогенных воздействий и их последствия
- 8. Влияние природных факторов на эффективность производства, его территориальную организацию и региональную специализацию
- 9. Экономическая сущность понятий «природные условия» и «природные ресурсы». Классификация природных ресурсов
 - 10. Природно-ресурсный потенциал
 - 11. Атмосфера, ее состав
 - 12. Основные источники и виды загрязнения воздушного бассейна
 - 13. Последствия загрязнения атмосферы
- 14. Регламентация качества воздушного бассейна и контроль за его состоянием
 - 15. Основные направления охраны атмосферы

- 16. Регулирование состояния воздушной среды
- 17. Эколого-экономическое значение водных ресурсов
- 18. Основные направления использования водных ресурсов
- 19. Загрязнение водоемов, оценка состояния и качества поверхностных вод
- 20. Основные направления охраны и рационального использования водных ресурсов
- 21. Управление водными ресурсами, правовое и экономическое регулирование их использования
- 22. Земля как средство производства и пространственный базис развития общества
- 23. Плодородие земли и неблагоприятные последствия использования земельных ресурсов
 - 24. Основные направления охраны и восстановления земель
- 25. Эколого-экономическое значение лесных и других биологических ресурсов
 - 26. Управление лесами, лесопользование и лесовосстановление
- 27. Охрана лесов, экономическое стимулирование рационального лесопользования
 - 28. Роль минеральных ресурсов в воспроизводственном процессе
 - 29. Общая характеристика и классификация полезных ископаемых
 - 30. Оценка минерально-сырьевых ресурсов Республики Беларусь
 - 31. Основные пути рационального использования
 - 32. Административное управление природопользованием
 - 33. Организационные структуры управления
- 34. Особенности эколого-экономического планирования и прогнозирования
 - 35. Планирование природоохранной деятельности на предприятии
 - 36. Экологическое законодательство Республики Беларусь
 - 37. Ответственность за нарушение природоохранного законодательства
 - 38. Экологическое право за рубежом
 - 39. Нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды
 - 40. Международные стандарты серии ИСО 14000, ЕМАЅ
 - 41. Сущность и виды мониторинга
 - 42. Организация мониторинга в Беларуси
 - 43. Учет и контроль природопользования
 - 44. Экологическая экспертиза, ОВОС
 - 45. Экологический аудит
- 46. Экономическая оценка природных ресурсов: сущность, функции, задачи
- 47. Теоретические основы и методология экономической оценки природных ресурсов
 - 48. Экономический ущерб от загрязнения и истощения природной среды
- 49. Социальный и совокупный экономический ущерб от загрязнения природной среды
 - 50. Опыт оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей сре-

ды в Республике Беларусь

- 51. Анализ природоохранных затрат
- 52. Интернализация внешних экологических издержек
- 53. Инвестирование природоохранной деятельности в Беларуси
- 54. Сущность и основные показатели экономической эффективности природоохранных затрат
- 55. Особенности определения социальной эффективности природоохранных мероприятий
 - 56. Экономический механизм природопользования
- 57. Формирование системы платного природопользования в Беларуси и ее эффективность
- 58. Зарубежный опыт экономического стимулирования природоохранной деятельности и рационального использования природных ресурсов
- 59. Совершенствование налогового и ценового регулирования экологической сферы
 - 60. Источники и виды финансирования природоохранной деятельности
 - 61. Экологическое страхование
 - 62. Проблемы собственности в природопользовании
 - 63. Экологические аспекты приватизации
 - 64. Предпринимательство и развитие экологического рынка
 - 65. Глобальный характер экологических проблем
 - 66. Экологически катастрофы и бедствия
 - 67. Концепция устойчивого развития
 - 68. Прогнозы развития и сценарии будущего
 - 69. Экологические проблемы стран СНГ
 - 70. Зоны экологического бедствия
 - 71. Экологические проблемы Республики Беларусь и пути их решения
 - 72. Обеспечение биобезопасности
 - 73. Природопользование в условиях радиоактивного загрязнения
- 74. Формирование системы международного экологического сотрудничества
- 75. Экологическая деятельность ООН и других международных организаций
- 76. Участие Республики Беларусь в международном экологическом сотрудничестве

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название дис-	Название	Предложения об	Решение, принятое
циплины, с ко-	кафедры	изменениях в	кафедрой,
торой требует-		содержании учебной	разработавшей
ся согласование		программы по	учебную
		изучаемой	программу (с
		дисциплине	указанием даты и
			номера протокола)
Безопасность	Экономика		
жизнедеятель-			
ности человека			
Экономика ор-	Экономика		
ганизации			
(предприятия)			
Менеджмент	Экономика		