

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
Уникальный идентификатор документа:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра почвоведения, общего земледелия и растениеводства
имени профессора В.Д. Мухи**

**Рабочая программа
дисциплины «Экономика природопользования»**

Направление подготовки *05.03.06 Экология и природопользование,*
Профиль: «Природопользование и охрана природы»

Факультет: *агротехнологический*

Форма обучения: *очная*

Курск 2020


Рабочая программа составлена с учетом требований:

- *федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016, №998*
- *порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301*

Автор-составитель – к.с.-х.н., доцент Малышева Екатерина Владимировна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени профессора В.Д. Мухи
Протокол № 1 от «31» августа 2020 г

Заведующий кафедрой _____



Н.В. Беседин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.
Протокол № 1 от «31» августа 2020 г

Председатель методической комиссии _____



/Никитина О.В.

1. Цель и задачи дисциплины.

Цель дисциплины «Экономика природопользования» заключается в формировании знаний, умений и владений методами научного мышления по основным экономическим законам в природопользовании, необходимым для экономической оценки природных ресурсов, комплексной эколого-экономической экспертизы, определения нормативов платы за использование природных ресурсов, лицензирования и страхования предприятий природопользования, образования и использования внебюджетных экологических фондов.

Задачи дисциплины:

1. Обогащать обучающихся современным состоянием научных знаний о происхождении и сущности экономических аспектов взаимодействия общества и природы с учетом социально-политических факторов;
2. научить обучающихся осуществлять анализ экономических проблем, связанных с изменением состояния окружающей среды и с использованием природных ресурсов;
3. подготовить обучающихся к юридической и экономической ответственности за нарушение правил государственного регулирования природопользования в будущей профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика природопользования» является дисциплиной вариативной части и изучается на 3-ом курсе в 6-ом семестре.

Дисциплина «Экономика природопользования» участвует в формировании компетенций: ОК-3, ОПК- 6, *ОПК-7*, ПК-18.

В формировании компетенций ОПК- 6, *ОПК-7* участвует на завершающем этапе и обеспечивает её освоение на продвинутом уровне. В формировании компетенции ОК-3 участвует на основном и завершающем этапах и обеспечивает её освоение на базовом и продвинутом уровнях. В формировании компетенции ПК-18 участвует на основном этапе и обеспечивает её освоение на базовом уровне.

Более глубокому освоению содержания дисциплины содействует опережающее или параллельное изучение в высшей школе таких дисциплин, как: "Экономическая теория", "Экология человека", "Основы природопользования", "Правоведение", "Геология".

Экономика природопользования – комплексная учебная дисциплина, синтезирующая в своем содержании науки экономики и охраны окружающей среды. В основе курса лежат следующие ключевые проблемы и вопросы: а) общетеоретические, отражающие мировоззренческие и методологические подходы к предмету, б) конкретно-исторические, охватывающие историю природопользования в) специальные, анализирующие взаимодействие экономики и экологии.

Дисциплина «Экономика природопользования» охватывает важнейшие вопросы теории и практики, расширяет и усиливает анализ взаимоотношений общества и природы в современных условиях. Необходимость изучения определяется тем, что природные ресурсы являются условием развития общественного производства, важнейшими элементами национального богатства, которые посредством труда трансформируются в сложное многоотраслевое хозяйство на мировом, региональном и локальном уровнях.

В программе выдвигается принцип комплексного подхода к теоретическим вопросам природопользования: с экономической, социальной, экологической и других точек зрения. Он пронизывает весь учебный процесс, что способствует более полному пониманию роли рационализации использования ресурсов; укрепления материальной и нематериальной базы производительных сил общества; повышения количественного и качественного уровня эксплуатации природных ресурсов, темпов экономического развития с оптимизацией использования и охраной природных ресурсов – важнейших факторов неуклонного подъема и укрепления хозяйства различных форм.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые у обучающихся

В результате изучения курса "Экономика природопользования" обучающийся должен:

знать:

- современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование;
- содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия;

уметь:

- анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения;
- использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов;
- определять экологическую стабильности определенной территории.

владеть:

- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.

При изучении экономики природопользования у обучающихся формируются следующие **компетенции**:

ОК-3 -способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

ОПК – 6- владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды

ОПК – 7- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

ПК- 18 - владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

4. Объем дисциплины в ЗЕТ/часах по видам учебной работы

Очное обучение

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час.
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):	54
1.1	Лекции	18
1.2	Практические занятия	36
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	-
2	Самостоятельная работа обучающихся	63
3	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):	27
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	
3.3	Экзамен	6 семестр
ВСЕГО час.		144
ВСЕГО ЗЕТ		4

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем	Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)					Самостоятельная работа
			Всего	Лекции	практические занятия	лабораторные занятия	Контроль самостоятельной работы	
1	Введение в курс. Цели, задачи и основные понятия экономики природопользования.	4	4	2	2		-	
2	Экономическое	11	2	2	-		-	9

	развитие социального общества и экологический фактор.							
3	Экономическая и социальная ценность природных систем и ресурсов. Эффективность природопользования	17	8	4	4		-	9
4	Экономические, социальные и экологические аспекты загрязнения окружающей среды.	17	8	2	6		-	9
5	Экономический механизм регулирования природопользования.	17	8	2	6		-	9
6	Налоговое регулирование природопользования.	17	8	2	6		-	9
7	Экономическая оценка природных ресурсов	17	8	2	6		-	9
8	Особенности правового режима природных ресурсов.	17	8	2	6		-	9
Итого		117	54	18	36		-	63
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)		Экзамен, 27 час						
Всего		144						

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в курс. Цели, задачи и основные понятия экономики природопользования.

Понятие экономики природопользования. Цели, задачи, предмет, функции, принципы экономики природопользования. Место курса в системе экономических дисциплин. Основные понятия экономики природопользования: природа, природа 1 и природа 2, природная система, природные ресурсы. Классификация природных ресурсов: по критерию

исчерпаемости, по критерию заменимости, по критерию использования. Правило интегрального ресурса. Первый парадокс природопользования. Ассимиляционный потенциал природной среды. Рациональное природопользование.

Тема 2. Экономическое развитие социального общества и экологический фактор.

Понятие типов экономического развития. Понятие техногенного типа развития. Основные черты техногенного типа развития. Основные модели техногенного типа развития. Фронтальная экономика. Понятие и основные черты. Концепция охраны окружающей среды. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений. «Римский клуб». Работы по переходу к устойчивому развитию. Этапы перехода к устойчивому развитию. Концепция экотопии. Понятие экстерналий и внешних эффектов. Типы внешних эффектов. Понятие экстерналий по А. Пигу.

Тема 3. Экономическая и социальная ценность природных систем и ресурсов. Эффективность природопользования.

Функции окружающей природной среды. Необходимость определения экономической ценности природы. Понятие оптимального уровня возместимости природного капитала. Понятие национального богатства. Понятие «Зеленый ВВП». Понятие природные ресурсы. Классификация природных ресурсов по критерию исчерпаемости. Классификация природных ресурсов по критерию заменимости. Классификация природных ресурсов по критерию собственности. Классификация природных ресурсов по критерию использования. Правило интегрального ресурса. Правило техногенеза. Геохимический закон Вернадского. Понятие земельные ресурсы. Особенности использования земель в сельскохозяйственном производстве. Критерии оценки земель различных категорий. Понятие водные ресурсы. Особенности использования водных ресурсов. Критерии оценки водных ресурсов. Понятие недра. Особенности использования полезных ископаемых. Критерии оценки полезных ископаемых. Понятие лесные ресурсы. Особенности использования лесных ресурсов. Критерии оценки лесных ресурсов. Краткая характеристика биологических ресурсов суши. Краткая характеристика водных биологических ресурсов. Характеристика ресурсов атмосферного воздуха. Понятие рекреационных ресурсов. Понятие особо охраняемых природных территорий. Государственные природные заповедники. Национальные парки. Природные парки. Государственные природные заказники. Памятники природы. Дендрологические парки и ботанические сады. Понятие и характеристика климатических ресурсов. Перспективы изменения климата. Особенности использования климатических ресурсов. Гидротермический коэффициент Селянинова.

Тема 4. Экономические, социальные и экологические аспекты загрязнения окружающей среды

Понятие ассимиляционного потенциала окружающей природной среды. Определение границ антропогенного воздействия. Возникновение экстернальных издержек для общества в зависимости от ассимиляционной емкости. Экономический оптимум загрязнения. Понятие загрязнения окружающей природной среды. Понятие источников загрязнений. Понятие объектов загрязнения. Понятие предельно допустимых выбросов вредных веществ. Понятие временно согласованных выбросов (сбросов). Виды загрязнения атмосферы. Понятие химического загрязнения атмосферы. Структуризация загрязнения. Понятие рационального и структурного загрязнения. Понятие трансграничного переноса загрязнения. Понятие и причины радиоактивного загрязнения. Источники шумового загрязнения. Электромагнитное загрязнение атмосферы. Загрязнение водных ресурсов. Загрязнение подземных вод. Тепловое загрязнение воды. Понятие отходов производства. Способы ликвидации и использования твердых отходов. Коэффициент рециклирования продукции.

Тема 5. Экономический механизм регулирования природопользования.

Понятие законодательных методов управления природопользованием. Классификация, состав, структура экологических фондов. Понятие о лесных податях. Понятие о налогах и платежах за пользование недрами и добычу полезных ископаемых. Понятие о налогах и платежах за пользование недрами и добычу полезных ископаемых. Понятие о платежах за пользование объектами животного мира. Понятие о экологических налогах. Понятие о водном налоге. Оценки, расчет платежей за загрязнение и размещение отходов. Классификация, состав, структура государственных органов регулирования природопользования и охраны окружающей среды. Классификация, состав, структура экономических механизмов управления природопользованием. Классификация, состав, структура платежей за использование и пользование природными ресурсами. Проблема определения платежей за загрязнение и размещение отходов. Проблема установки экологических налогов. Особенности механизма стимулирования охраны окружающей среды. Особенности экономических инструментов регулирования природопользования. Особенности механизма продажи прав на загрязнение (принцип "пузыря"). Классификация, состав, структура методов управления природопользованием. Понятие административных методов управления природопользованием. Понятие о лесных податях. Понятие экономических методов управления природопользованием. Понятие информационных методов управления природопользованием. Понятие платежей за загрязнение и размещение отходов. Понятие о земельном налоге. Привести пример и ссылку на нормативный документ. Понятие о платежах за пользование объектами животного мира. Понятие экологических инвестиционных программ. Понятие о земельном

налоге. Понятие о водном налоге.

Тема 6. Налоговое регулирование природопользования

Теоретические аспекты экологических налогов. Задачи и роль экологических налогов. Понятие платежей за загрязнение. Виды и структура платы за загрязнение. Базовые нормативы платы за выбросы загрязняющих веществ. Оценка, расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников. Оценка, расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников. Оценка, расчет платы за сброс загрязняющих веществ в водные объекты. Оценка, расчет платы за размещение отходов. Понятие земельного налога. Понятие платежей за лесные ресурсы. Понятие лесных податей. Отчисления на воспроизводство, охрану и защиту лесов. Плата за пользование водными объектами. Плата за пользование объектами животного мира. Понятие налога на добычу полезных ископаемых.

Тема 7. Экономическая оценка природных ресурсов

Оценка природных ресурсов. Определение риска при экономической оценке природных ресурсов. Метод экономической оценки природных ресурсов с помощью определения ВВП. Затратная концепция оценки земельных участков. Результатная концепция природных ресурсов. Определение земельной ренты. Экономическая оценка земель сельскохозяйственного назначения. Оценка земель поселений. Оценка земель промышленности, транспорта, связи, обороны и другого назначения. Особенности экономической оценки водных ресурсов. Особенности экономической оценки лесных ресурсов. Особенности экономической оценки минерально-сырьевых ресурсов.

Тема 8. Особенности правового режима природных ресурсов.

Понятие правового режима природных ресурсов. Особенности правового режима земель. Выделение категорий земель. Понятие охраны почв. Содержание охраны земель. Назначение предупредительных правовых мер. Мелиорация земель. Типы мелиорации земель. Агролесомелиорация земель. Культуртехническая мелиорация. Химическая мелиорация земель. Консервация земель.

Особенности правового режима недр. Полезность недр для общества. Закон «О недрах». Основные требования по рациональному использованию и охране недр.

Особенности правового режима вод. Водный кодекс РФ. Основные организационно-правовые инструменты обеспечения рационального использования и охраны вод. Планирование рационального использования водных объектов. Схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов. Государственный мониторинг водных объектов. Государственный

учет вод и ведение государственного водного кадастра. Нормирование в области использования и охраны водных объектов. Понятие «загрязнение водных объектов». Засорение водных объектов. Истощение водных объектов. Запретительные меры в целях регулирования охраны водных объектов от загрязнения и засорения. Бассейновые соглашения. Использование водных объектов для сброса сточных и дренажных вод.

7. Образовательные технологии, используемые при реализации программы

При реализации настоящей программы используются как традиционная *объяснительно-иллюстративная* технология с использованием лекций и практических занятий, так и инновационные технологии:

- *проблемно-поисковая* (на всех практических занятиях решаются практико-ориентированные задачи),
- *информационные технологии* (на всех лекционных занятиях используются презентации, выполненные в программе Power Point).

8. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	Этапы/уровни формирования компетенций		
	Начальный этап/Пороговый уровень	Основной этап/Базовый уровень	Завершающий этап/Продвинутый уровень
ОК-3 -способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Экономическая теория	Экономика природопользования	Экономика природопользования Подготовка и защита ВКР
ОПК – 6- владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Основы природопользования	Охрана окружающей среды Оценка воздействия на окружающую среду	Экономика природопользования Правовые основы природопользования Производственная преддипломная Подготовка и защита ВКР
ОПК- 7- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Общая экология Основы природопользования Учебная по получению первичных профессиональных умений и навыков в общей экологии	Оценка воздействия на окружающую среду Учебная по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Оценка воздействия на окружающую среду Экономика природопользования Производственная преддипломная Подготовка и защита ВКР
ПК- 18- владение знаниями в области теоретических основ	Химия Физика с основами геофизики окружающей	Основы природопользования Охрана окружающей	Правовые основы природопользования Естественно-

<p>геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития</p>	<p>среды Физико-химические методы исследования Полевые и лабораторные методы оценки воздействия на окружающую среду</p>	<p>среды Техногенные системы и экологический риск Экономика природопользования Геохимия окружающей среды</p>	<p>антропогенное почвообразование Экологическое земледелие Система экологического управления Глобальные проблемы природопользования Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная преддипломная Подготовка и защита ВКР</p>
--	---	---	--

8.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

8.2.1 Освоение дисциплины

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОК-3 -способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Правовая культура	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование; - содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения; - использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов; - определять 		В целом успешно применяет правовые нормы на практике. Пересказывает и комментирует положения нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность	Правильно применяет правовые нормы в профессиональном контексте. Самостоятельно находит необходимые нормативные документы, резюмирует, анализирует и интерпретирует их положения

		<p>экологическую стабильности определенной территории.</p> <p>Владения: операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.</p>			
<p>ОПК – 6- владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</p>	<p>Информационная и библиографическая культура</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование; - содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения; - использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов; - определять 			<p>Свободно владеет функциональными стилями речи и уместно их использует. Работает с различными информационными источниками, в том числе труднодоступными. Безукоризненно соблюдает библиографические требования.</p>

		<p>экологическую стабильности определенной территории.</p> <p>Владения:</p> <p>операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.</p>			
<p>ОПК – 7- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</p>	<p>Способность применять общенаучные методы при решении профессиональных задач.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование; - содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения; - использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов; - определять 			<p>Уверенно ориентируется в динамических процессах происходящих в природе и в техносфере, эволюции и современном состоянии геосфер Земли, проблемах экологии человека, биоразнообразия, оценки воздействия на окружающую среду, охраны окружающей среды. Владеет методами оценки количественных и качественных показателей состояния окружающей среды при решении профессиональных задач. Способен к экономической оценке уровня</p>

		<p>экологическую стабильности определенной территории.</p> <p>Владения: операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.</p>			природопользования
<p>ПК- 18 - владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития</p>	<p>Аналитическое мышление</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование; - содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения; - использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов; - определять 		<p>Уверенно владеет основными владениями планирования, организации, проведения научного исследования, мониторинга и анализа его результатов.</p> <p>Делает обоснованные и логичные выводы. Способен к научной деятельности.</p>	

		экологическую стабильности определенной территории. Владения: операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.			
--	--	---	--	--	--

8.3 Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине и формируемых компетенций

При проведении экзамена

<i>Оценка</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>
<i>«Отлично»</i>	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и владения в типовых и нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ПК-18 на базовом уровне, ОК- 3, ОПК-6, 7 на продвинутом уровне.
<i>«Хорошо»</i>	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, владений в нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ПК-18 на базовом уровне, ОК- 3, ОПК-6, 7 на продвинутом уровне.
<i>«Удовлетворительно»</i>	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, владений в типовых ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ПК-18 на базовом уровне, ОК- 3, ОПК-6, 7 на продвинутом уровне.
<i>«Неудовлетворительно»</i>	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50%) знаний, умений, владений, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, не обладает необходимыми умениями и владениями.	У обучающегося не сформированы владения компетенциями ОК-3, ОПК-6,7; ПК-18.

		обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.		Решение практико-ориентированных задач	Решение практико-ориентированных задач
ОПК – 6- владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Информационная и библиографическая культура	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование; - содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения; - использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов; - определять экологическую стабильности определенной территории. <p>Владения:</p> <ul style="list-style-type: none"> операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования. 			<p>Устное собеседование по вопросам к экзамену.</p> <p>Решение практико-ориентированных задач</p> <p>Решение практико-ориентированных задач</p>

<p>ОПК – 7- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</p>	<p>Способность применять общенаучные методы при решении профессиональных задач.</p>	<p>Знания: - современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование; - содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия; Умения: - анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения; - использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов; - определять экологическую стабильности определенной территории. Владения: операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.</p>			<p>Устное собеседование по вопросам к экзамену.</p> <p>Решение практико-ориентированных задач</p> <p>Решение практико-ориентированных задач</p>
---	---	--	--	--	---

<p>ПК- 18 - владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития</p>	<p>Аналитическое мышление</p>	<p>Знания: - современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие природопользование; - содержание экономических методов регулирования природоохранной деятельности предприятия; Умения: - анализировать проблемы экономического характера при анализе природоохранной деятельности предприятия и предлагать способы решения; - использовать основные методики экономической оценки природных ресурсов; - определять экологическую стабильность определенной территории. Владения: операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания в области экономики природопользования.</p>		<p>Устное собеседование по вопросам к экзамену.</p> <p>Решение практико-ориентированных задач</p> <p>Решение практико-ориентированных задач</p>
--	-------------------------------	--	--	---

Типовые (примерные) задания Экзамен, 6 семестр

1 Теоретические вопросы(оценка знаний) ОК-3, ОПК-6, ОПК-7, ПК-18

1. Предмет и методология экономики природопользования.
2. Функции и задачи экономики природопользования.
3. Биосфера и понятие живого вещества.
4. Основные законы и принципы экологии.
5. Закономерности и принципы природопользования.

2. Практико-ориентированные задачи (оценка умений, владений) ОК-3, ОПК-6, ОПК-7, ПК-18

1. Нужно определить стоимость земельного участка, предоставляемого под строительство автозаправочной станции (АЭС) на пять колонок. Капитальные вложения на одну колонку составляют 35400 долл., возмещение инвестиций осуществляется по прямолинейному методу, планируемый доход на инвестиции – 16%, срок экономической жизни – 9 лет, При анализе эксплуатации действующих автозаправочных станций с аналогичным местоположением получены следующие данные:

- в течение одного часа с одной колонки в среднем в сутки продают 28л бензина;
- средний доход от продажи 1 л бензина составляет 6 центов;
- с учетом пересменок , времени на текущий ремонт и других потерь АЭС работает 300 дней в году.

2. В одном городском микрорайоне старой жилой застройки отсутствуют продажи незастроенных земельных участков. В базе данных имеются данные по трем другим микрорайонам жилой застройки в сопоставимой ценовой зоне.

Район	Сред стоим. земли	Сред стоим. объекта	Доля земли в общей стоимости объекта
1	33011	183962	0,179
2	37836	199954	0,189
3	36294	189090	0,192

3. Оценивается земельный массив площадью 12 га, отнесенный зонированием под жилую (дачную) застройку. Плотность застройки 4 дачных дома на 1 га. Предприниматель планирует продавать участки размером 0,25 га с учетом подведения дорог, электричества и инженерного благоустройства за 8000 долл. Затраты на проектирование, подготовку земли и подвод коммуникаций составляют 60000 долл. и относятся к настоящему периоду времени. Все остальные затраты и поступления отнесены к концу соответствующего месяца. Административные расходы, включая оформление сделок, составляют 20% денежной выручки от продажи участков. Расходы на текущее содержание и предпринимательская прибыль составляют 40%

валового дохода. Ежемесячно планируется продавать по два земельных участка. Ставка дохода определена в 15%.

8.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной, осуществляется *в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.*

Текущий контроль проводится в течение семестра и организуется с помощью оценочных материалов, формы которых представлены в планах практических занятий и методических рекомендациях по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена в 6-м семестре.

Экзамен в традиционной форме предполагает ответ обучающегося на экзаменационный билет в устной форме. Экзаменационный билет включает 2 теоретических вопроса и 1 практико-ориентированная задача.

Итоговый результат определяется на основе оценки правильных ответов на теоретические вопросы и полноты решения задачи в соответствии со следующей шкалой:

Оценка	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)	
«Отлично»	Обучающийся верно ответил на 85-100% 2 теоретических вопроса	Правильно изложено решение задачи; при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки; обучающийся правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала
«Хорошо»	Обучающийся верно ответил на 70-84% 2 теоретических вопроса	Обучающимся неполно изложено решение, при изложении допущена одна существенная ошибка; допущены неточности при формулировке понятий; присутствует нарушение последовательности в решении задачи; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя
«Удовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 55-69% 2 теоретических вопроса	Обучающимся неполно изложено решение (не менее 55 % от полного), при изложении были допущены 2-3 существенные ошибки; присутствует нарушение последовательности в решении задачи; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя
«Неудовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 0-54% 2 теоретических вопроса	Неполно изложено решение (менее 55 % от полного), при изложении были допущены 2-3 существенные ошибки; нарушена логика и последовательность решения задачи; обучающийся не может ответить на вопросы преподавателя.

как средняя оценка за теоретические знания и оценки умения решать задачи по формуле:

$$\text{ИО} = \frac{\text{ТО} + \text{ЗО}}{2}$$

где:

ИО - итоговая оценка;

ТО - оценка за теоретические знания;

ЗО - оценка за решение задачи по итогам второго этапа.

Экзамен проводится в установленное расписанием время. Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствует не более 5 обучающихся. На подготовку к ответу дается не более 30 минут. Далее – один обучающийся отвечает, остальные готовятся.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основные учебники и учебные пособия

1. Лукьянчиков Н.Н. Экономика и организация природопользования [Электронный ресурс]: электронный учебник для вузов / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2011.– Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог

Дополнительная литература

1 Астафьева О.Е. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник для вузов / О. Е. Астафьева, А. В. Питрюк; под ред. Я.Д. Вишнякова. – Москва: Издательский центр "Академия", 2013. – 272 с.

2. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник для ВПО / А. Г. Емельянов. – 7-е изд., стер. – Москва: Академия, 2012. – 256 с.

3. Полищук, О.Н. Основы экологии и природопользования: учебное пособие для вузов / О. Н. Полищук. – Санкт–Петербург: Проспект науки, 2011. – 144 с.

4 Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы: учебное пособие для вузов / под ред. В.М.Константинова. – Москва: Издательский центр "Академия", 2009. – 272 с.

5. Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования : учебное пособие для вузов / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ЮРАЙТ, 2011. – 319 с. – Рек. МО. – ISBN 978–5–9916–1283–8.

6. Экология и экономика природопользования: учебник / под ред. Э.В. Гирусова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ЮНИТИ–ДАНА, 2014. – 607 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://agronomiy.ru/>

2.Поисковая система АгроПоиск [Электронный ресурс] – Режим доступа:
<http://www.agropoisk.ru>

11 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- *посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);*

- *своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;*

- *систематическая самостоятельная работа.*

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению экономики природопользования. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы обучающийся по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*, разработанными автором настоящей программы (выдаются обучающимся в электронной форме).

Готовясь к практическим занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций, приведенным в каждом плане (необходимый план можно найти по номеру и названию темы). Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести

самоконтроль для установления владения/невладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум (указан в глоссарии в каждом плане). Для овладения глоссарием рекомендуется провести самопроверку (устную или письменную).

Далее следует переходить к указанным в плане заданиям. Задания делятся на общие и индивидуальные. Общие задания являются обязательными для всех. Индивидуальные задания, а это в основном расчетные задания выполняются обучающимся индивидуально, что гарантирует возможность более глубокого овладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

В конце каждого практического занятия представлены вопросы, на которые обучающиеся отвечают при ее защите.

Если в плане практического занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно.

Обязательными для выполнения всеми являются практико-ориентированные задачи, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно обучающийся овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети «Интернет» (указываются для каждой темы). Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего семинара или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки задач. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем.

Обучающийся может подготовить к семинару вопросы, которые остались для него непонятными или требуют уточнения, конкретизации. Свои вопросы необходимо задать преподавателю на практическом занятии.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине "Экономика природопользования" позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;
- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- задания: общие и индивидуальные;
- вопросы для самопроверки;
- перечень форм контроля преподавателя;

- список литературы и других информационных источников для самостоятельного изучения.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, не рассматриваются на лекциях и практических занятиях. Изучение этих вопросов направлено на углубление и расширение знаний в области природопользования.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке обучающегося к устным ответам на практических работах, решению практико-ориентированных задач, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, - овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, владений и компетенций. Общие задания выполняются в полном объеме, выполнение индивидуальных заданий желательно. Цель индивидуальных заданий – заинтересовать обучающегося изучаемым материалом и стимулировать его к приобретению новых знаний, профессионально, социально и личностно значимых умений, владений и компетенций.

Комплексный подход к изучению дисциплины, обеспечиваемый лекционными и практическими занятиями, самостоятельной работой обучающихся, обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, владений и компетенций.

Для подготовки к экзамену обучающийся может воспользоваться соответствующим перечнем вопросов.

Успешное освоение всех видов деятельности позволит сформировать требуемые компетенции на достаточно высоком уровне

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Предмет и методология экономики природопользования.
2. Функции и задачи экономики природопользования.
3. Биосфера и понятие живого вещества.
4. Основные законы и принципы экологии.
5. Закономерности и принципы природопользования.
6. Усиление антропогенного воздействия на природу и его последствия.
7. Основные понятия экономики природопользования.
8. Роль экологического фактора в экономическом развитии.
9. Особенности техногенного типа развития.
10. Глобальные экологические проблемы.
11. Пути решения экологических проблем.
12. Природные объекты и окружающая среда как общественные блага (товары).
13. Отрицательный внешний эффект и положительный внешний эффект природопользования.
14. Нормирование качества окружающей среды.

15. Методы экономической оценки природных ресурсов.
16. Экономический ущерб от загрязнения и истощения природной среды.
17. Социальный ущерб от загрязнения природной среды.
18. Государственное регулирование и контроль качества природопользования.
19. Административный метод регулирования природопользования.
20. Экономические рычаги рационального природопользования.
21. Рыночный метод регулирования природопользования.
22. Система менеджмента качества окружающей среды.
23. Природоохранная деятельность предприятий.
24. Планирование природоохранной деятельности на предприятии.
25. Экологический менеджмент предприятия.
26. Экологический аудит.
27. Экологическое лицензирование и паспортизация.
28. Нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды.
29. Платежи за недра.
30. Методы управления природопользования.
31. Система экологического страхования.
32. Система экологических фондов.
33. Платежи за загрязнение окружающей среды.
34. Платежи за водопользование.
35. Платежи за пользование лесными ресурсами.
36. Особенности использования земельных ресурсов.
37. Особенности использования водных ресурсов.
38. Особенности использования недр.
39. Особенности использования лесных ресурсов.
40. Особенности использования ресурсов животного мира.
41. Особенности использования ресурсов атмосферного воздуха.
42. Рекреационные ресурсы.
43. Особо охраняемые природные территории: понятие, классификация.
44. Государственные природные заповедники.
45. Национальные и природные парки.
46. Государственные природные заказники.
47. Памятники природы.
48. Дендрологические парки и ботанические сады.
49. Особенности использования климатических ресурсов.
50. Экологический мониторинг окружающей среды: понятие, цели, задачи.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Использование пакета Microsoft Office для чтения лекций с использованием слайд - презентаций, подготовки докладов и т.п.

Использование справочно-правовой системы Консультант Плюс.

13. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Для преподавания дисциплины на современном уровне необходимы:
- мультимедийное оборудование для демонстрации на лекционных и практических занятиях презентаций.

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Планы практических занятий по дисциплине
2. Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

15 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья по заявлению предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

➤ на экзамене присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);

➤ задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;

➤ задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

➤ письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

➤ обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

➤ обучающемуся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

➤ на экзамене присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);

➤ обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

➤ по желанию обучающегося экзамен может проводиться в письменной форме;

➤ при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

➤ письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

➤ по желанию обучающегося экзамен проводится в устной форме.