Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александуургт ПИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Должность: Рентор Образовательное учреждение высшего образования Московской области Дата подписания: 24.10.2024 14.21.41 ОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ Уникальный программный ключ:

(МГОУ) 6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

Кафедра общей и региональной геоэкологии

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от «Ю» инда 2021 г. № 12

И.о. зав. кафедрой 😓 /Евдокимова Е.В./

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Экологическое проектирование и территориальное планирование

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Программа подготовки: Международное сотрудничество в области экологии и

природопользования

Содержание

- 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
- 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

Коды компете нций	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
1	2	3
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает и понимает: этапы жизненного цикла проекта, роль и вклад участников проекта на каждом этапе; качественные характеристики результативности проектной деятельности; Умеет: использовать закономерности, принципы и правила коллективной творческой деятельности для достижения результатов проектной деятельности; планировать этапы жизненного цикла проекта, роль и вклад участников проекта на каждом этапе; оценивать качественные характеристики результативности проектной деятельности; Владеет (навыками и/или опытом деятельности): использования закономерностей, принципов и правил коллективной творческой деятельности для достижения результатов проектной деятельности; опытом планирования этапов жизненного цикла проекта, роли и вклада участников проекта на каждом этапе; навыками оценки качественных характеристик результативности проектной деятельности
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает и понимает: - как организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; Умеет: - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; Владеет (навыками и/или опытом деятельности): - организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
СПК-1	Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, проводить	Знает и понимает: - основные подходы к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм

	экологическую экспертизу	хозяйственной деятельности на окружающую
	различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать	среду Умеет: - разрабатывать типовые природоохранные мероприятия
	рекомендации по сохранению окружающей среды	Владеет (навыками и/или опытом деятельности): - навыками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной
СПК-2	Способен осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими работами с использованием углубленных знаний в области экологии, природопользования и охраны природы	Знает и понимает: - нормативные документы о выполнении и оформлении научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ в области управления природопользованием; - методы планирования, проведения, и обработки результатов научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ; - основные административные, экономические и правовые механизмы управления природопользованием; - место и роль аналитического контроля и экологического мониторинга в области управления природопользованием Умеет: - осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами в области управления природопользованием; - работать в пакетах прикладных программ по планированию и обработке результатов эксперимента, использованию методов математического моделирования и прогнозирования для обеспечения задач управления природопользованием Владеет (навыками и/или опытом деятельности): - навыками составления отчётов о выполнении научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ; - методами управления природопользованием на базе проводимых научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ УК-2:

Планируемые	Крите	рии оценивания р	esvartstor ofvuer	ша
результаты	Kphic	рии оценивании р	csymbratob doy ici	111/1
обучения*				
(показатели				
достижения	Неудовлетворител	Удовлетворител	37	
заданного	ьно	ьно	Хорошо	Отлично
уровня	0-40	41-60	61-80	81-100
освоения	0 10	11 00		
компетенций)				
ЗНАТЬ:	Отсутствие	Неполные	Сформированны	Сформированн
	٠ ,			
закономерност		знания о	е, но	ые и
и, принципы и	закономерностях,	закономерностя	содержащие	систематическ
правила	принципах и	х, принципах и	отдельные	ие знания о
коллективной	правилах	правилах	пробелы знания	закономерност
творческой	коллективной	коллективной	0	ях, принципах
деятельности;	творческой	творческой	закономерностя	и правилах
этапы	деятельности;	деятельности;	х, принципах и	коллективной
жизненного	этапах	этапах	правилах	творческой
цикла проекта,	жизненного цикла	жизненного	коллективной	деятельности;
роль и вклад	проекта, роль и	цикла проекта,	творческой	этапах
участников	вклад участников	роль и вклад	деятельности;	жизненного
проекта на	проекта на	участников	этапах	цикла проекта,
каждом этапе;	каждом этапе;	проекта на	жизненного	роль и вклад
качественные	качественных	каждом этапе;	цикла проекта,	участников
характеристик	характеристиках	качественных	роль и вклад	проекта на
И	результативности	характеристиках	участников	каждом этапе;
результативно	проектной	результативност	проекта на	качественных
сти проектной	деятельности	и проектной	каждом этапе;	характеристик
деятельности;	деятельности	деятельности	качественных	ах
делгельности,		деятельности	характеристиках	результативно
			результативност	сти проектной
				деятельности
			1	дсятельности
XXX ETT -	0	D	деятельности	V
УМЕТЬ:	Отсутствие	В целом	В целом	Успешное и
использовать	умений	успешное, но не	успешное, но	систематическ
закономерност	использовать	систематическое	содержащее	ое умение
и, принципы и	закономерности,	умение	отдельные	использовать
правила	принципы и	использовать	пробелы умение	закономерност
коллективной	правила	закономерности,	использовать	и, принципы и
творческой	коллективной	принципы и	закономерности,	правила
деятельности	творческой	правила	принципы и	коллективной
для	деятельности для	коллективной	правила	творческой
достижения	достижения	творческой	коллективной	деятельности
результатов	результатов	деятельности	творческой	для
проектной	проектной	для достижения	деятельности	достижения
деятельности;	деятельности;	результатов	для достижения	результатов
планировать	планировать	проектной	результатов	проектной
этапы	этапы жизненного	деятельности;	проектной	деятельности;
жизненного	цикла проекта,	планировать	деятельности;	планировать
цикла проекта,	роль и вклад	этапы	планировать	этапы
роль и вклад	участников	жизненного	этапы	жизненного
участников	проекта на	цикла проекта,	жизненного	цикла проекта,
y IUCTITINUD	проскіа на	цими проскта,	WHOHEIHIOLO	цими проскта,

		T		1
проекта на	каждом этапе;	роль и вклад	цикла проекта,	роль и вклад
каждом этапе;	оценивать	участников	роль и вклад	участников
оценивать	качественные	проекта на	участников	проекта на
качественные	характеристики	каждом этапе;	проекта на	каждом этапе;
характеристик	результативности	оценивать	каждом этапе;	оценивать
И	проектной	качественные	оценивать	качественные
результативно	деятельности	характеристики	качественные	характеристик
сти проектной		результативност	характеристики	И
деятельности;		и проектной	результативност	результативно
		деятельности.	и проектной	сти проектной
			деятельности.	деятельности
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	В целом	В целом	Успешное и
использования	навыков	успешное, но не	успешное, но	систематическ
закономерност	использования	систематическое	сопровождающе	ое применение
ей, принципов	закономерностей,	применение	еся отдельными	навыков
и правил	принципов и	навыков	ошибками	использования
коллективной	правил	использования	применение	закономерност
творческой	коллективной	закономерносте	навыков	ей, принципов
деятельности	творческой	й, принципов и	использования	и правил
для	деятельности для	правил	закономерносте	коллективной
достижения	достижения	коллективной	й, принципов и	творческой
результатов	результатов	творческой	правил	деятельности
проектной	проектной	деятельности	коллективной	для
деятельности;	деятельности;	для достижения	творческой	достижения
опытом	ОПЫТОМ	результатов	деятельности	результатов
планирования	планирования	проектной	для достижения	проектной
этапов	этапов	деятельности;	результатов	деятельности;
жизненного	жизненного цикла	опытом	проектной	опытом
цикла проекта,	проекта, роли и	планирования	деятельности;	планирования
роли и вклада	вклада участников	этапов	опытом	этапов
участников	проекта на	жизненного	планирования	жизненного
проекта на	каждом этапе;	цикла проекта,	этапов	цикла проекта,
каждом этапе;	навыками оценки	роли и вклада	жизненного	роли и вклада
навыками	качественных	участников	цикла проекта,	участников
оценки	характеристик	проекта на	роли и вклада	проекта на
качественных	результативности	каждом этапе;	участников	каждом этапе;
характеристик	проектной	навыками	проекта на	навыками
результативно	деятельности	оценки	каждом этапе;	оценки
сти проектной		качественных	навыками	качественных
деятельности		характеристик	оценки	характеристик
		результативност	качественных	результативно
		и проектной	характеристик	сти проектной
		деятельности	результативност	деятельности
			и проектной	
			деятельности.	

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ УК-3:

Планируемые результаты	Крите	рии оценивания ј	результатов обуче	ения
результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Неудовлетворите льно 0-40	Удовлетворител ьно 41-60	Хорошо 61-80	Отлично 81-100
ЗНАТЬ: методологичес кие, теоретические и практические основы стратегическог о планирования; закономерност и, принципы и правила командной работы; психологическ ие основы межличностны х отношений.;	Отсутствие знаний о методологически х, теоретических и практических основ стратегического планирования; закономерностях, принципах и правилах командной работы; психологических основах межличностных отношений.;	Неполные знания о методологическ их, теоретических и практических основ стратегического планирования; закономерностя х, принципах и правилах командной работы; психологически х основах межличностных отношений.;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методологических и практических основ стратегического планирования; закономерностя х, принципах и правилах командной работы; психологических основах межличностных отношений.;	Сформированные и систематическ ие знания о методологичес ких, теоретических и практических основ стратегическог о планирования; закономерност ях, принципах и правилах командной работы; психологическ их основах межличностны х отношений.;
уметь: использовать методологичес кие, теоретические и практические основы стратегическог о планирования для достижения поставленной цели; применять на практике закономерност и, принципы и правила командной работы; использовать	Отсутствие умений использовать методологические и практические основы стратегического планирования для достижения поставленной цели; применять на практике закономерности, принципы и правила командной работы; использовать психологические	В целом успешное, но не систематическо е умение методологическ ие, теоретические и практические основы стратегического планирования для достижения поставленной цели; применять на практике закономерности , принципы и правила командной работы;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методологические, теоретические и практические основы стратегического планирования для достижения поставленной цели; применять на практике закономерности, принципы и	Успешное и систематическо е умение использовать методологичес кие, теоретические и практические основы стратегическог о планирования для достижения поставленной цели; применять на практике закономерност и, принципы и правила командной

псиуопогинеск	OCHOBLI	исполгаораті	правила	работы;
психологическ	ОСНОВЫ	использовать	правила командной	1 ,
ие основы	межличностных	психологически	команднои работы;	использовать
межличностны	отношений для	е основы	1 ,	психологическ
х отношений	достижения	межличностных	использовать	ие основы
для	поставленной	отношений для	психологически	межличностны
достижения	цели	достижения	е основы	х отношений
поставленной		поставленной	межличностных	для
цели.		цели	отношений для	достижения
			достижения	поставленной
			поставленной	цели
рпапеті.	Omay mampyya	В целом	цели В целом	Varrayyyaa
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	,	,	Успешное и
ОПЫТОМ	навыков	успешное, но не	успешное, но	систематическо
использования	использования	систематическо	сопровождающ	е применение
методологичес	методологически	е применение	ееся	навыков
ких,	х, теоретических	навыков	отдельными	использования
теоретических	и практических	использования	ошибками	методологичес
и практических	ОСНОВ	методологическ	применение	ких,
ОСНОВ	стратегического	ИХ,	навыков	теоретических
стратегическог	планирования для	теоретических и	использования	и практических
о планирования	достижения	практических	методологическ	основ
для	поставленной	основ	их,	стратегическог
достижения	цели;	стратегического	теоретических	о планирования
поставленной	навыками	планирования	и практических	для
цели;	применения на	для достижения	основ	достижения
навыками	практике	поставленной	стратегического	поставленной
применения на	закономерностей,	цели;	планирования	цели;
практике	принципов и	навыками	для достижения	навыками
закономерност	правил	применения на	поставленной	применения на
ей, принципов	командной	практике	цели;	практике
и правил	работы;	закономерносте	навыками	закономерност
командной	ОПЫТОМ	й, принципов и	применения на	ей, принципов
работы;	использования	правил	практике	и правил
опытом	психологических	командной	закономерносте	командной
использования	ОСНОВ	работы;	й, принципов и	работы;
психологическ	межличностных	опытом	правил	опытом
их основ	отношений для	использования	командной	использования
межличностны	достижения	психологически	работы;	психологическ
х отношений	поставленной	х основ	ОПЫТОМ	их основ
для	цели.	межличностных	использования	межличностны
достижения		отношений для	психологически	х отношений
поставленной		достижения	х основ	для
цели.		поставленной	межличностных	достижения
		цели.	отношений для	поставленной
			достижения	цели.
			поставленной	
			цели.	

СПК-1. Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять

экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению окружающей среды

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ:

	Критерии оценивания результатов обучения				
Планируемые результаты обучения	Неудовлетворител ьно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворител ьно / зачтено 41-60	Хорошо / зачтено 61-80	Отлично / зачтено 81 – 100	
Знает и понимает: - основные подходы к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Отсутствие знаний о подходах к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Неполные знания о подходах к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания 0 подходах к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Сформированные систематические знания о подходах коценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую сполу	
Умеет: - разрабатывать типовые природоохран ные мероприятия	Отсутствие умений разрабатывать типовые природоохранные мероприятия	В целом успешное, но не систематическо е умение разрабатывать типовые природоохранные мероприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать типовые природоохранные мероприятия	успешное и систематическ ое умение разрабатывать типовые природоохран ные мероприятия	
Владеет (навыками и/или опытом деятельности) : - навыками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Отсутствие навыков оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	В целом успешное, но не систематическо е применение навыков оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	В целом успешное, но сопровождающе еся отдельными ошибками применение навыков оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Успешное и систематическ ое применение навыков оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	

СПК-2. Способен осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими работами с использованием углубленных знаний в области экологии, природопользования и охраны природы

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ:

П	Критерии оценивания результатов обучения				
Планируемые результаты обучения	Неудовлетворит ельно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворител ьно / зачтено 41-60	Хорошо / зачтено 61-80	Отлично / зачтено 81 – 100	
знает и понимает: - нормативные документы о выполнении и оформлении научно- исследовательск их, научно- производственн ых и экспертно- аналитических работ в области управления природопользов анием; - методы планирования, проведения, и обработки результатов научно- исследовательск их, научно- производственн ых и экспертно- аналитических работ; - основные административн ые, экономические и правовые механизмы управления природопользов анием; - место и роль аналитического контроля и экологического мониторинга в	Отсутствие знаний нормативных документов о выполнении и оформлении научно-исследовательс ких, научно-производственных и экспертно-аналитических работ в области управления природопользов анием	Неполные знания нормативных документов о выполнении и оформлении научно-исследовательс ких, научно-производственных и экспертно-аналитических работ в области управления природопользов анием	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных документов о выполнении и оформлении научно-исследовательс ких, научно-производственных и экспертно-аналитических работ в области управления природопользов анием	Сформированные систематически е знания нормативных документов о выполнении и оформлении научно-исследовательс ких, научно-производственных и экспертно-аналитических работ в области управления природопользов анием	

области				
управления				
природопользов				
анием		D	D	X7
Умеет:	Отсутствие	В целом	В целом	Успешное и
- осуществлять	умений	успешное, но не	успешное, но	систематическо
организацию и	осуществлять	систематическо	содержащее	е умение
управление	организацию и	е умение	отдельные	осуществлять
научно-	управление	осуществлять	пробелы умение	организацию и
исследовательск	научно-	организацию и	осуществлять	управление
ими, научно-	исследовательс	управление	организацию и	научно-
производственн	кими, научно-	научно-	управление	исследовательс
ыми и	производственн	исследовательс	научно-	кими, научно-
экспертно-	ыми и	кими, научно-	исследовательс	производственн
аналитическими	экспертно-	производственн	кими, научно-	ыми и
работами в	аналитическими	ыми и	производственн	экспертно-
области	работами в	экспертно-	ыми и	аналитическими
управления	области	аналитическими	экспертно-	работами в
природопользов	управления	работами в	аналитическими	области
анием; -	природопользов	области	работами в	управления
работать в	анием	управления	области	природопользов
пакетах		природопользов	управления	анием
прикладных		анием	природопользов	
программ по			анием	
планированию и			••••	
обработке				
результатов				
эксперимента,				
использованию				
методов				
математическог				
0				
моделирования				
И				
прогнозировани				
я для				
обеспечения				
задач				
управления				
природопользов				
анием				
Владеет	Отеутотрио	В целом	В целом	Успешное и
(навыками и/или	Отсутствие	,	,	
,	навыков	успешное, но не	успешное, но	систематическо
опытом	составления	систематическо	сопровождающ	е применение
деятельности):	отчётов о	е применение	ееся	навыков
- навыками	выполнении	навыков	отдельными	составления
составления	научно-	составления	ошибками	отчётов о
отчётов о	исследовательс	отчётов о	применение	выполнении
выполнении	ких, научно-	выполнении	навыков	научно-
научно-	производственн	научно-	составления	исследовательс
исследовательск	ых и экспертно-	исследовательс	отчётов о	ких, научно-
их, научно-	аналитических	ких, научно-	выполнении	производственн

производственн	работ;	производственн	научно-	ых и экспертно-
ых и экспертно-		ых и экспертно-	исследовательс	аналитических
аналитических		аналитических	ких, научно-	работ;
работ; -		работ;	производственн	
методами			ых и экспертно-	
управления			аналитических	
природопользов			работ;	
анием на базе				
проводимых				
научно-				
исследовательск				
их, научно-				
производственн				
ых и экспертно-				
аналитических				
работ				

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

Планируемые результаты	Типовые контрольные задания или иные материалы,
освоения образовательной	необходимые для оценки знаний, умений, навыков и
программы	(или) опыта деятельности, характеризующих этапы
	формирования компетенций в процессе освоения
	образовательной программы
	ектом на всех этапах его жизненного цикла
Знает и понимает:	– Реферат
этапы жизненного цикла	 Исследовательский проект
проекта, роль и вклад	
участников проекта на	
каждом этапе;	
качественные характеристики	
результативности проектной	
деятельности;	
Умеет:	– Реферат
использовать закономерности,	 Исследовательский проект
принципы и правила	
коллективной творческой	
деятельности для достижения	
результатов проектной	
деятельности;	
планировать этапы	
жизненного цикла проекта,	
роль и вклад участников	
проекта на каждом этапе;	
оценивать качественные	
характеристики	
результативности проектной	
деятельности;	
Владеет (навыками и/или	– Реферат

опытом деятельности):	– Исследовательский проект
использования	
закономерностей, принципов	
и правил коллективной	
творческой деятельности для	
достижения результатов	
проектной деятельности;	
опытом планирования этапов	
жизненного цикла проекта,	
роли и вклада участников	
проекта на каждом этапе;	
навыками оценки	
качественных характеристик	
результативности проектной	
деятельности	
	вывать и руководить работой команды, вырабатывая
командную стратегию для дост	
Знает и понимает:	Реферат
- как организовывать и	
руководить работой	— исследовательский проскі
команды, вырабатывая	
командную стратегию для	
достижения поставленной	
цели; Умеет:	Реферат
- организовывать и	_ * *
руководить работой	– Исследовательский проект
команды, вырабатывая	
командную стратегию для	
достижения поставленной	
цели; Владеет (навыками и/или	Dahanan
<u> </u>	1 1
опытом деятельности):	 Исследовательский проект
- организации и руководства работой команды,	
*	
вырабатывая командную	
стратегию для достижения	
поставленной цели;	
	ать типовые природоохранные мероприятия, проводить
	различных видов проектного задания, осуществлять
=	объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению
окружающей среды	
Знает и понимает:	Реферат
- основные подходы к оценке	 Исследовательский проект
воздействия планируемых	
сооружений или иных форм	
хозяйственной деятельности	
на окружающую среду	
Умеет:	– Реферат
- разрабатывать типовые	– Исследовательский проект
природоохранные	
мероприятия	

Владеет (навыками и/или – Реферат опытом деятельности): Исследовательский проект навыками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду СПК-2. Способен осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими области использованием углубленных знаний экологии, природопользования и охраны природы Знает и понимает: – Реферат - нормативные документы о выполнении и оформлении научно-- Исследовательский исследовательских, научно-производственных экспертнопроект аналитических работ области управления природопользованием; - методы планирования, проведения, и результатов научно-исследовательских, обработки производственных и экспертно-аналитических работ; - основные экономические и правовые механизмы административные, управления природопользованием; - место и роль аналитического контроля и экологического мониторинга в области управления природопользованием Умеет: – Реферат осуществлять организацию управление научно-И Исследовательский исследовательскими, научно- производственными и экспертнопроект аналитическими работами области управления В природопользованием; работать В пакетах прикладных программ планированию обработке результатов эксперимента, использованию методов математического моделирования и прогнозирования для обеспечения задач управления природопользованием.. Владеет (навыками и/или опытом деятельности): – Реферат - навыками составления отчётов о выполнении научно-- Исследовательский исследовательских, научно-производственных экспертнопроект аналитических работ; управления методами природопользованием научнона базе проводимых исследовательских, научно-производственных экспертноаналитических работ

Примерные темы рефератов

- 1. Социальная оценка воздействия хозяйственной деятельности на примере социально экологических нормативных требований при проектировании (обеспеченность населения зелеными насаждениями разных категорий, территорией земельного участка жилой застройки, объектами социальной сферы и др.)
- 2. Экологические ограничения при отводе земельных участков в городе под различные цели на рекреационных и природоохраняемых территориях, водоохранных и прибрежных зонах.
- 3. Экологические ограничения при размещении промышленной и коммунальной застройки. Санитарно–защитные зоны и санитарные разрывы. Принципы и методы разработки проектов санитарно-защитных зон. Оценка воздействия на окружающую среду.

- 4. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта: изменение градостроительной ситуации, изменение социально-экологических параметров.
- 5. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта: изменения геоморфологических, геологических и гидрологических условий.
- 6. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта изменения физических параметров (шум, вибрация и др.).

Примерные темы исследовательских проектов

- 1. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта на отведенном участке земли. Загрязнение атмосферного воздуха.
- 2. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта на отведенном участке земли. Учет возможного природоохранного статуса территории.
- 3. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта изменения условий водопользования.
- 4. Экологические требования при эксплуатации предприятий (Φ 3 «Об охране окружающей среды» (раздел VII), Φ 3 «Об охране атмосферного воздуха», Φ 3 «Об отходах производства и потребления»)
- 5. Основные элементы системы управления охраной окружающей среды на предприятиях в РФ. Стандартизация (ГОСТы, СНиПы, ПДК, ОДК, ОСТ и др.).
- 6. Экологическая оценка и экологический аудит.

Примерные вопросы для подготовки к экзамену

- 1. Основные этапы истории развития экологической оценки. Предмет экологической оценки, основные составные части.
- 2. Понятия: экологическая экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду, экологическое обоснование, стратегическая экологическая оценка, заявление (декларация) о воздействии на окружающую среду.
- 3. Экологическая оценка как система. Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) составные части экологической оценки в РФ.
- 4. Специальные природоохранные органы Российской Федерации. Система органов государственного управления в области охраны окружающей среды.
- 5. Структура и основные функции органов общей компетенции и специально уполномоченных в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Полномочия органов управления в сфере охраны окружающей среды.
- 6. Экологическая экспертиза как функция госуправления, изменения за период существования в РФ. Изменения в нормативных правовых актах, регулирующих исполнение функции государственной экологической экспертизы.
- 7. Многосторонние международные конвенции и соглашения
- 8. Основные принципы организации экологических экспертиз территорий, производств и технологических проектов.
- 9. Основные этапы истории развития экологической экспертизы в России и мире.
- 10. Федеральный Закон «Об экологической экспертизе»: порядок проведения государственной экологической экспертизы; объекты ГЭЭ федерального уровня и уровня субъектов Российской Федерации.
- 11. Федеральный Закон «Об экологической экспертизе»: Порядок формирования экспертной комиссии ГЭЭ. Права и обязанности эксперта и руководителя; принятие заключения ГЭЭ.
- 12. Порядок проведения общественной экологической экспертизы: объекты, условия

проведения, принятие заключения; взаимоотношения с государственной экологической экспертизой.

- 13. Федеральный Закон «Об экологической экспертизе»: права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе, финансирование экологической экспертизы, порядок разрешения споров в области экологической экспертизы.
- 14. Федеральный Закон «Об окружающей природной среде» (1991г.). Основные принципы охраны окружающей среды.
- 15. Федеральный закон РФ от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя ред. 2011г.) базовый закон природоохранного законодательства РФ. Основные принципы охраны окружающей среды
- 16. Федеральный закон РФ от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (определение государственного экологического мониторинга, экологического аудита, наилучшей существующей технологии, экологической безопасности). Порядок осуществления государственного экологического контроля.
- 17. Основы геоэкологических принципов проектирования. Нормативная база геоэкологического обоснования проектов.
- 18. «Положение об оценке воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду в РФ», 2000г.; «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», 1995г. Требования, состав и суть материалов предпроектной стадии инвестиционной деятельности.
- 19. Экологическая оценка проекта в рамках предоставления кредитными организациями займов или кредитов. Требования международных кредитных организаций к экологическому сопровождению инвестиционных проектов.
- 20. Основные этапы инвестиционного проектирования в РФ: предпроектная и проектная стадии. Разработка градостроительно-экологического обоснования с выбором земельного участка (площадки под строительство). Основные разделы предпроектной стадии (ОВОС). Стадия «проект» разработка проектной документации, основные разделы экологической части проекта (ОВОС).
- 21. Анализ альтернатив на предпроектной стадии проектирования.
- 22. Экологические нормативы на примере санитарно-гигиенических ограничений (проектирование санитарно-защитных зон: нормативная, расчетная, установленная СЗЗ).
- 23. Социальная оценка воздействия хозяйственной деятельности на примере социально экологических нормативных требований при проектировании (обеспеченность населения зелеными насаждениями разных категорий, территорией земельного участка жилой застройки, объектами социальной сферы и др.)
- 24. Инженерно-геологические изыскания на предпроектной стадии проектирования
- 25. Оценка изъятия и компенсации зеленых насаждений на предпроектной стадии.

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

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат представляет собой письменную работу или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или из нескольких источников.

Различают два вида рефератов: продуктивные и репродуктивные. Репродуктивный реферат воспроизводит содержание первичного текста. Репродуктивный реферат может представлять собой реферат-конспект (содержит фактическую информацию в обобщенном виде) и реферат-резюме (содержит только основные положения данной темы). Продуктивный реферат содержит творческое или критическое осмысление реферируемого источника. Продуктивный реферат может представлять собой реферат-доклад (имеет развернутый характер, наряду с анализом информации первоисточника

содержит объективную оценку проблемы и путей ее решения) и реферат-обзор (составляется на основе нескольких источников и сопоставляет различные точки зрения). Объем реферата должен составлять не менее 12 тыс. печатных знаков.

Структура реферата

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Критерии оценивания реферата

Критерии	Показатели	
Новизна реферированного теста 4 балла	 актуальность проблемы и темы; наличие авторской позиции, самостоятельность суждений 	
Степень раскрытия сущности проблемы 4 балла	 соответствие содержания теме и плану реферата; умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; 	
Обоснованность выбора источников 1 балл	 круг, полнота использования литературных источников по проблеме 	
Соблюдение требований к оформлению 2 балл	 правильное оформление ссылок на используемую литературу; соблюдение требований к оформлению и объему реферата 	
Грамотность 1 балл	 отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; литературный стиль. 	

Требования к структуре, содержанию и оформлению исследовательского проекта Исследование оформляется в Microsoft Power Point в виде слайд-шоу. Количество слайдов не должно превышать 30. Размер шрифта для презентации текста не менее 24. Обязательно наличие слайдов с содержанием аппарата исследования.

Аппарат исследования:

- Шель:
- Проблема;
- > Гипотеза;
- Задачи;
- ➤ Новизна;
- **Вывод (с представлением личной позиции)**;
- > информационные ресурсы.

Требования к структуре и содержанию исследовательского проекта Слайд №1. Название исследования

Название работы (как правило, проблема проекта);

выходные данные (Учебное заведение, город, год, фамилия, имя студента, группа, факультет, фамилия, имя преподавателя).

Слайд №2. Цель исследования

Цель (воображаемый результат) работы («вершина горы», как правило, начинается словами - научиться, расширить представление, сформировать отношение и т.п.).

Слайд №3. Проблема исследования

Проблема — это противоречие между желаемым и действительным. Главный лозунг при оформлении данного слайда: «Нельзя объять необъятное!», поэтому выделите отдельную, не очень широкую проблему и смело ее решайте! Например, очень трудно расширить представление обо всех природных катастрофах, но можно отдельно рассмотреть конкретную природную катастрофу, локализованную в пространстве и во времени, например, извержение вулкана Кракатау в 1883 г.

Слайд №4. Гипотеза исследования

Гипотеза — это предположение о том, как можно решить данную проблему. Например, «Чтобы избежать человеческих жертв при извержении, необходимо запретить расселение людей вблизи действующих вулканов».

Слайд №5. Задачи исследования

Задачи — это шаги на пути к цели - «вершине горы», т. е. этапы решения проблемы. Например,

первая задача – сбор и систематизация информации по теме;

вторая задача — сравнение и обобщение существующих теорий и гипотез (проверка степени изученности данного вопроса в науке);

третья задача - проведение социологического опроса (формулировка нескольких вопросов, ответы на которые дадут возможность исследователю сделать вывод о степени осведомленности в данном вопросе среди контингента респондентов, например, студентов своего курса);

четвертая задача – обобщение результатов и вывод.

Слайды №5, 6, 7 и т. д. до 27 — Содержание <u>исследования согласно поставленным задачам</u>, направленным на подтверждение либо на опровержение гипотезы исследования.

Слайд №28. <u>Новизна</u> Вашего исследования. Здесь Вы формулируете все то, что, на Ваш взгляд, Вы привнесли нового в состояние данной проблемы. Например, Вам удалось частично пролить свет на малоизученные аспекты проблемы или представить проблему в новом ракурсе, или, вообще, Вы поставили под сомнение саму формулировку проблемы и целесообразность ее решения для развития науки.

Слайд №29. <u>Вывод</u> с представлением личной позиции. Вывод формулируется кратко и емко».

Слайд №30. Информационные ресурсы

Правила оформления списка литературы

Список литературы оформляется в алфавитном порядке, начиная с фамилии автора, затем инициалы, далее — название книги, статьи и т. д. без кавычек, через запятую город, издательство, год, количество страниц, а также номера страниц, откуда Вами взята цитата).

В содержании работы упоминание информационного ресурса следует делать в квадратных скобках в соответствии с Вашим списком, например [1, с. 14-15], что будет означать источник №1 в приведенном Вами списке информационных ресурсов.

Информационные ресурсы из Интернета оформляются в виде электронного адреса (см. пример ниже).

1. Гагарин, А. В. Воспитание природой: Некоторые аспекты гуманизации экологического образования и воспитания / А. В. Гагарин. - М.: Изд-во МГППИ, 2000. – 232 с. – с. 14-15.

2. Гришаева, Ю. М. Образование для устойчивого развития: теоретический анализ [Электронный ресурс] / Ю.М. Гришаева // ЭПНИ «Вестник Международной академии наук. Русская секция», 2011. - №1. - URL: http://www.heraldrsias.ru/online/2011/1/206/ (дата обращения: 01.02.2016 г.).

Критерии оценивания исследовательского проекта

Критерии	Показатели	
Содержание презентации 5 баллов	 актуальность темы; полнота раскрытия темы; грамотность; смысловое содержание; соответствие заявленной темы содержанию; соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы); практическая направленность; соответствие содержания заявленной форме; адекватность использования технических средств учебным задачам; последовательность и логичность; творчество и индивидуальность 	
Оформление 5 баллов	 объем (оптимальное количество); дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям); оригинальность оформления; эстетика; использование возможности программной среды; соответствие стандартам оформления 	
Личностные качества 5 баллов	- ораторские способности:	
Содержание выступления 5 баллов	 -логичность изложения материала; - раскрытие темы; - доступность изложения; - эффективность применения средств ИКТ; - способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности; - доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы 	

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена. Экзамен проводится устно по экзаменационным билетам. В каждом экзаменационном билете по два вопроса. На экзамене магистранты должны давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы, приводя достаточное количество примеров.

Шкала оценивания ответов студента на экзамене

Балл	Описание
------	----------

30	Студент демонстрирует сформированные и систематические <i>знания</i> ; успешное и систематическое <i>умение</i> ; успешное и систематическое применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
15	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>знания</i> ; сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>умения</i> ; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
5	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
0	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные магистрантами в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	«онрилто»
61-80	«хорошо»
41-60	«удовлетворительно»
0-40	«неудовлетворительно»