Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 21.06.2024 19:59:10
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Форма оценочного материала для промежуточной аттестации
Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

ГЕОБОТАНИКА

5 семестр

Код, направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Направленность(профиль)	ЭКОЛОГИЯ
Форма обучения	ОЧНАЯ
Кафедра-разработчик	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ
Выпускающаякафедра	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

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

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Раздел 1. Растительные сообщества в природе

Тема 1. Классификация растений по географическим элементам, жизненным формам

Вопросы для устного опроса по теме лекции

- Границы средней тайги на территории Югры.
- Влияние вечной мерзлоты на растительность.
- Характеристика основных природных зон России.
- Сравните тайгу Западной и Восточной Сибири.
- С какой изотермой примерно совпадает южная граница тундры?

Задание 1. Лабораторная работа. Определение принадлежности видов к определенным экологическим группам. Изучение экологического состава фитоценозов.

Методические указания к проведению лабораторных работ приведены в методическом пособии «Методы экологической оценки местообитаний в экологии растений, геоботанике и ландшафтной экологии (метод Л.Г. Раменского)» / Сост.: Л.Ф. Шепелева, З.А. Самойленко, А.И. Шепелев. – Сургут: СурГУ, 2005. – С. 9-13.

В результате проведенной работы закрепляются теоретические знания по теме «Растительные сообщества в природе», приобретается навык самостоятельного поиска и анализа научной информации, оценивается формирование у обучающихся элементов ПК-3 (планирует и осуществляет мониторинг состояния окружающей среды).

Раздел 2. Экологическая оценка растительных сообществ

Тема 2. Фитоценоз и его свойства: структура, динамика и продуктивность

Вопросы для устного опроса по теме лекции.

- Закономерности пространственной структуры древостоя.
- Особенности сообществ водных трав.
- Что такое «оленеемкость пастбищ»?
- Что такое «сменнодоминантные сообщества»?
- Шкала обилия растений по Друде.

Задание 2. Лабораторная работа. Применение экологических оценок по шкалам Л.Г. Раменского для анализа динамики растительных сообществ. Классификация местообитаний.

Методические указания к проведению лабораторных работ приведены в методическом пособии «Методы экологической оценки местообитаний в экологии растений, геоботанике и ландшафтной экологии (метод Л.Г. Раменского)» / Сост.: Л.Ф. Шепелева, З.А. Самойленко, А.И. Шепелев. – Сургут: СурГУ, 2005. – С. 19-24.

В результате проведенной работы закрепляются теоретические знания по теме «Экологическая оценка растительных сообществ», приобретается навык самостоятельного поиска и анализа научной информации, оценивается формирование у обучающихся элементов ПК-3 (планирует и осуществляет мониторинг состояния окружающей среды).

Раздел 3. Отображение растительных сообществ в пространстве

Тема 3. Ординация, классификация и картографирование растительности

Вопросы для устного опроса по теме лекции

- Сколько ступеней в шкале увлажнения по Раменскому?
- Что такое «фитоценон»?
- Использование ординационных шкал при оценке антропогенного воздействия.
- Высшие синтаксоны эколого-фитоценотической классификации.
- Высшие синтаксоны эколого-флористической классификации.

Задание 3. Лабораторная работа. Картирование местообитаний
Методические указания к проведению лабораторных работ приведены в методическом пособии «Методы экологической оценки местообитаний в экологии растений, геоботанике и ландшафтной экологии (метод Л.Г. Раменского)» / Сост.: Л.Ф. Шепелева, З.А. Самойленко, А.И. Шепелев. – Сургут: СурГУ, 2005. – С. 25-27.

В результате проведенной работы закрепляются теоретические знания по теме «Отображение растительных сообществ в пространстве», приобретается навык самостоятельного поиска и анализа научной информации, оценивается формирование у обучающихся элементов ПК-3 (планирует и осуществляет мониторинг состояния окружающей среды).

Темы итоговой контрольной работы

1. Биоэкологические свойства растений-эдификаторов темнохвойных лесов.
2. Биоэкологические свойства растений-эдификаторов светлохвойных лесов.
3. Биоэкологические свойства растений-эдификаторов верховых болот.
4. География пустынь и экология пустынных растений.
5. Высотная поясность растительности на Урале.
6. Первичные сукцессии.
7. Вторичные сукцессии.
8. Продуктивность пастбищ и сенокосов.
9. Прикладное значение исследований сукцессий растительности.
10. Зарастание техногенных субстратов растительностью.
11. Ресурсные геоботанические карты.
12. Значение трудов акад. В.Б. Сочавы для геоботанической картографии.
13. Принципы разработки экологических шкал.
14. Современное программное обеспечение для ординации растительности.
15. История метода Браун-Бланке в России.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде зачета. Задания на зачете содержат теоретический вопрос.

Задание для показателя оценивания дескриптора «*Знает*»	Вид задания
Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы: 1. Вид и его ареал. Типы ареалов: по форме, целостности, географическому положению. Космополиты, эндемики, реликты. 2. Флористическое районирование и его критерии. Флористическое районирование Земли, России и Сибири. Региональная флора. 3. Конкретная (элементарная) флора. Анализ флоры: систематический, географический, экологический и т.д. Локальная флора. Парциальная флора. Ценофлора. 4. Природные зоны России. Ботанико-географическое и геоботаническое районирование Западной Сибири. 5. Широтная зональность и высотная поясность: сходство и различия. Зональная растительность. 6. Общая характеристика растительного покрова тундры и лесотундры: экологические условия, структура сообществ, доминанты растительного покрова. 7. Общая характеристика растительного покрова таежной зоны: экологические условия, структура сообществ, доминанты растительного покрова. Подзоны тайги. Подтайга. 8. Широколиственные леса Восточно-Европейской равнины, Дальнего Востока и Кавказа. Широколиственные породы в Западной Сибири. 9. Общая характеристика растительного покрова аридных регионов (лесостепь, степь, полупустыня): экологические условия, структура сообществ, доминанты растительного покрова. 10. Правило предварения природных зон. Интразональная, экстразональная, азональная растительность. 11. Вертикальная поясность растительного покрова. Жизненные формы и доминанты растительного покрова гор 12. Средообразующая роль растений. Эдификаторы. Фитогенное поле. Фитоценоз. Ценотический барьер. 13. Пространственная структура фитоценоза. Ярус. Внеярусная растительность. Подземная ярусность. Синузия. Мозаичность. Комплексность. 14. Видовой состав сообществ. Причины различной флористической сложности. Встречаемость. Состав жизненных форм. Экологический состав. 15. Количественные соотношения видов в сообществе. Проективное покрытие. Шкалы обилия. Шкала Друде. Формула древостоя. Сомкнутость крон и полнота древостоя. 16. Геоботаническое описание. Бланк описания. Инструменты, используемые при производстве геоботанического описания. 17. Фитомасса и продуктивность растительности. Биологическая и хозяйственная продуктивность. Метод укосов. Весовые и объемные соотношения. Запас древостоя.	Теоретический

18. Геоботаническое ресурсоведение. Биологический и эксплуатационный (промысловый) запас. Оценка продуктивности оленьих пастбищ, запасов лекарственного сырья. 19. Динамика растительности. Сезонное развитие. Флуктуации. Вековые смены. Смещение природных зон. Филоценогенез. 20. Устойчивость фитоценозов. Соотношение понятий «коренной», «первичный», «первобытный», «девственный» фитоценоз. Вторичные, производные сообщества. Учение о климаксе. 21. Антропогенная динамика растительности: основные факторы и последствия. Дигрессия. Демутация. Рекультивация земель и реставрация фитоценозов. 22. Ординация растительности. Методы ординации. Прямой градиентный анализ. Экологические шкалы. Стандартные экологические шкалы Л.Г. Раменского. 23. Определение экологических индексов сообществ и классификация местообитаний с использованием экологических шкал. 24. Региональные и зарубежные экологические шкалы (шкалы Е.П. Прокопьева; Элленберга, Ландольта и др.). 25. Автоматизированные методы ординации. Принципы работы, интерфейс, управление базой данных, оформление и интерпретация результатов ординации. 26. Континуум и дискретность растительного покрова. Синтаксоны. Растительная ассоциация как основная единица классификации. Критерии выделения ассоциация. 27. Эколого-фитоценотическая классификация: школа Сукачева-Шенникова. Фитоценотическая номенклатура (ассоциация, формация, тип растительности). 28. Эколого-флористическая классификация: школа Браун-Бланке. Фитосоциологическая номенклатура (ассоциация, порядок, класс растительности). 29. Пространственная организация растительного покрова. Комплексы и сочетания сообществ. Надфитоценотические единицы. Фитохоры. 1. Геоботанические карты: задачи и принципы составления. Масштаб карты. Принципы и методы генерализации. Индикационные геоботанические карты.	
Задание для показателя оценивания дескриптора «*Умеет*»	Вид задания
Самостоятельно выполнить и письменно оформить все лабораторные работы текущего контроля с собственными обобщениями, заключениями и выводами. Выполнить задание в виде контрольной реферативной работы в письменной форме из предложенных преподавателем тем (задание готовится заранее, до проведения зачета, защита осуществляется устно с мультимедиа-презентацией).	Теоретико-практическое
Задание для показателя оценивания дескриптора «*Владеет*»	Вид задания
Продемонстрировать успешное и систематическое применение методов экологических шкал в геоботанике и экологии; оформления результатов геоботанических исследований (оценивается преподавателем в процессе выполнения лабораторных работ).	Теоретико-практическое

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания
Этап: проведение текущего контроля успеваемости

Схема оценивания правильности ответов на устный опрос

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный опрос	ПК-3	-содержание раскрывает тему задания; -материал изложен логически последовательно; -убедительно доказана практическая значимость.	Аттестован
		Обнаружены пробелы в знаниях основного программного материала по теме опроса.	Не аттестован

Схема оценивания правильности выполнения лабораторной работы (оценивается по двухбалльной шкале с оценками)

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Лабораторная работа и отчет к ней	ПК-3	- в процессе защиты в ответах и выводах студент уверенно оперирует фактами и практическими результатами, полученными в результате выполнения лабораторной работы; его ответы точны и развернуты. Результаты оцениваются по следующим критериям: полнота выполнения задания; точность и развернутость ответов студента на вопросы преподавателя в ходе защиты лабораторной работы.	Зачтено
		- в процессе защиты в ответах и выводах студент демонстрирует фрагментарный, разрозненный характер знаний материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не способен использовать полученные знания при решении практических задач.	Не зачтено

Схема оценивания правильности выполнения контрольной работы (оценивается по двухбалльной шкале с оценками)

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Контрольная работа	ПК-3	Ответы на поставленные вопросы в контрольной работе излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания по предмету. Обучающийся знает программный материал, правильно, по существу и последовательно излагает содержание вопросов контрольной работы, в целом правильно выполнил практическое задание, владеет основными умениями и навыками, при ответе не допустил существенных ошибок и неточностей	Отлично
		Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.	Хорошо
		Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами.	Удовлетвори-тельно
		Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Обучающийся не знает основных положений программного материала, при раскрытии вопроса контрольной работы допускает существенные ошибки, не выполнил практические задания, не смог ответить на большинство дополнительных вопросов или отказался отвечать.	Неудовлетво-рительно

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Для проведения промежуточной аттестации рабочим учебным планом предусмотрен зачет, который оцениваются по двухбалльной шкале с оценками: «зачтено», «не зачтено».

Схема оценивания ответа на зачете

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Зачет	ПК-3	1.Студент регулярно посещал аудиторные занятия по дисциплине (в случае пропуска занятия студент должен быть готов ответить на вопросы преподавателя, взятые из пропущенной темы). Присутствуют конспекты по всем лекциям. 2.Успешно пройдены все формы текущего контроля, предусмотренные рабочей программой дисциплины. 3.Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, выводы носят аргументированный и доказательный характер.	зачтено
		отсутствует узнавание понятийного аппарата дисциплины, студент не может сформулировать предлагаемые преподавателем понятия, термины, законы, а также выполнено менее 30% запланированных лабораторных работ и/или невыполнение контрольной реферативной работы и/или получены неудовлетворительные оценки по всем формам текущего контроля.	Не зачтено