

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДЕНО:

Декан

П. А. Тишин

Оценочные материалы по дисциплине

Ландшафтоведение

по направлению подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки:

Природопользование

Форма обучения

Очная

Квалификация

Бакалавр

Год приема

2024

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

Р. В. Кнауб

Председатель УМК

М. А. Каширо

Томск – 2024

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-1.2 Выявляет общие закономерности развития окружающей среды, современные экологические проблемы и проблемы рационального природопользования

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

Тест (ИОПК-1.2.)

Выберите один правильный ответ из числа предложенных вариантов

1. Среди перечисленных причин зональности назовите первичную (основную)

- а) Неоднородность земной поверхности
- б) Распределение суши и моря
- в) Форма Земли
- г) Масса Земли

Выберите несколько правильных ответов из числа предложенных вариантов

2. Количество высотных поясов в горах определяется (два ответа)

- а) Географическим положением
- б) Крутизной склонов
- в) Розой ветров
- г) Высотой гор

Ключи: 1 в), 2 а), г)

Выберите несколько правильных ответов из числа предложенных вариантов

3. К антропогенно-модифицированным ландшафтам относятся

- а) Таежные леса
- б) Биосферные заповедники
- в) Агрландшафты
- г) Сильвикультурные ландшафты

Тесты на восстановление последовательности

4. Установите в правильном порядке иерархический ряд геосистем (по убыванию):

- а) Ландшафт
- б) Фация
- в) Географическая оболочка
- г) Местность

Ключи: 1 в) г), 2 в), а), г), б)

5. Пространственную структуру ландшафта по вертикали отображает (один ответ):

- а) Ландшафтный профиль
- б) Ландшафтная карта

в) Космический снимок

г) Аэрофотоснимок

6. Вставить пропущенный термин

Граница между смежными ПТК, характеризующаяся повышенной интенсивностью обмена между ними веществом и энергией, разнообразием экологических условий называется _____:

Ключи: 1 а), 2. Экотон

Критерии оценивания: каждое тестирование проходит после завершения лекционных занятий по основным разделам дисциплины с использованием дистанционных технологий (СДО Moodle). Ответить на вопросы необходимо в течении недели с момента получения доступа к выполнению теста. На выполнение одного теста дается 60 минут, одна попытка. По структуре формирования ответа различают следующие типы заданий: тесты единственного и множественного выборов; на восстановление соответствия; открытого типа. В каждом тесте содержится 30 вопросов. В зависимости от типа тестового задания оценка за ответ может изменяться от 1 до 3 баллов, например, за правильный ответ на тест единственного выбора – 1 балл; множественного выбора и на восстановление соответствия – 2 балла, максимальный балл за ответ на тест открытого типа – 3. Баллы автоматически переводятся в проценты.

Шкала перевода процентов за тесты в оценку текущей успеваемости: 85 – 100 % – «отлично»; 70 – 84 % – «хорошо»; 55 – 69 % – «удовлетворительно», менее 55 % – «неудовлетворительно».

Практическая работа (ИОПК 1.2)

Пример практической работы «Анализ морфологического строения ландшафтной карты»

Исходные данные: ландшафтные карты отдельных регионов РФ и сопредельных территорий, выданных преподавателем или ландшафтная карта, выполненная студентом во время предыдущего занятия.

Задание: Практическая работа должна включать анализ морфологического строения по примерному плану:

1. Ландшафтная структура какого региона представлена на карте?
2. Каков масштаб карты?
3. Природные геосистемы какой размерности получили отображение на карте?
4. По какому типу построена легенда карты?
5. Какие основные разделы включает легенда?
6. Какие способы изображения используются на карте?
7. Если карта характеризует ландшафтную структуру равнинной территории, какой набор природных зон или подзон свойственен ей?
8. Отражены ли на карте, помимо зональных, интразональные и экстразональные геосистемы?
9. Если карта характеризует ландшафтную структуру горной территории, определите, какие спектры высотной зональности свойственны горным макросклонам различной экспозиции?
10. Показаны ли на карте антропогенные элементы ландшафтов?
11. Сколько природных и антропогенных комплексов (видов, типов) отражено на карте?
12. Есть среди них доминирующие, субдоминирующие, редкие или уникальные комплексы?

13. Морфологическая структура природных и антропогенных комплексов на карте имеет закономерную организацию (рисунок)?

План анализа может быть изменен в зависимости от характера картографических сюжетов, отобранных преподавателем к практическим занятиям.

Примерный ответ:

На данной карте представлен Мухоршибирский район, площадью 4,5 тыс.км², расположен в южной части Республики Бурятия. Занимает Тугнуйско-Сухаринскую впадину с плоско-волнистыми степями, орошаемыми реками Тугнуй, Сухара и их притоками. По природно-хозяйственному зонированию республики Мухоршибирский район относится к степной и лесостепной зонам.

Ландшафтная карта выполнена в масштабе 1: 500 000, что означает, что 1 см на карте соответствует на местности расстоянию 5 км. Такие карты относятся к среднемасштабным. В зависимости от категории отображаемых объектов эта карта относится к типологическим, так как здесь указаны разные типы и виды ПТК.

Легенда (условные обозначения) карты построена в текстовой (описательной) форме. В первом разделе легенды перечислены 6 разных типов местностей и 12 видов урочищ, а во втором отмечены антропогенные комплексы разного класса.

На данной карте как способы изображения использовались цветной фон и штриховые обозначения, с помощью которых показывают антропогенные преобразования ландшафтов.

Объектами картографирования стали природные и антропогенные комплексы. Кроме зональных ПТК, также на карте отражены интразональные в виде пойм рек и азональные (среднегорные). Заметно выражена приуроченность растительности к экспозиции склонов. Северная экспозиция склона: на крутых склонах большую часть занимает сосновый остепенённый лес с подлеском из рододендрона Даурского на серых лесных супесчаных почвах, также здесь встречаются области лиственничного и сосново-лиственничного леса с подлеском из рододендрона Даурского на темно-серых лесных супесчаных почвах и соснового кустарниково-брусничного разнотравного леса на серых лесных супесчаных почвах.

При морфологическом анализе можно выявить доминантные и субдоминантные урочища. Доминантного урочища, занимающего 60-80% всей территории нет. К субдоминантным можно отнести 5 урочищ, каждое из которых составляет от 15 до 20 %. Например, крутой каменистый склон водораздельного хребта с низко-разнотравной литофильной степной растительностью горных каштановых каменисто-щебнистых почвах. Или: пологий склон подгорных шлейфов с мелкодерновинно-злаковой типчаковой степной растительностью на темно каштановых, каштановых легкосуглинистых почвах. К редким можно отнести: пологий склон водораздельного хребта с сосново-лиственничным лесом с примесью березы и осины на серых лесных супесчаных почвах. На карте есть и уникальное урочище, расположенное вытянутой полосой в центре участка: пологий склон внутри котловинных гор с типчаково-разнотравными сообществами на каштановых щебнистых почвах.

Исследуемый район подвержен антропогенной трансформации. В центре расположены сельскохозяйственные антропогенные комплексы в виде пашен, сенокосов и пастбищ. Встречаются селитебные в виде обозначенных населенных пунктов сельского типа, а также отмечена дорожная сеть.

В целом морфологическая структура ландшафтов обусловлена деятельностью природных процессов и человека. Выделенные ПТК и антропогенные комплексы имеют полосчатую форму, вытянутую с запада на восток и сменяют друг друга по долине. В долине реки рисунок ПТК приобретает дендритную форму

Критерии оценивания:

Практические занятия предусматривают два этапа. На первом этапе – предварительное ознакомление обучающихся с методикой выполнения работы с помощью презентационных материалов, подготовленных преподавателем. Для выполнения практических занятий используются также ресурсы, размещенные в курсе «Ландшафтоведение» СДО Moodle (<https://moodle.tsu.ru/>). Каждым студентом выполняются индивидуальные работы по вариантам, позволяющие проверить навыки решения конкретных практических задач.

Для получения оценки – «отлично» необходимо выполнить каждую работу в срок и без замечаний по оформлению и содержанию: развернутого и грамотного анализа полученных результатов. Для оценки «хорошо» необходимо также своевременное выполнение задания, но анализ полученной работы лаконичный без окончательного вывода. Работа получит «удовлетворительную» оценку если будет выполнена с грубыми ошибками, анализ морфологической структуры недостаточно развернутый, несвоевременное выполнение работы в конце семестра. Оценка «неудовлетворительно» - работа не выполнена.

Шкала перевода процентов за выполнение практических работ в оценку текущей успеваемости: 85 – 100 % – «отлично»; 70 – 84 % – «хорошо»; 55 – 69 % – «удовлетворительно», менее 55 % – «неудовлетворительно».

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в третьем семестре в форме экзамена. Экзамен проводится в устной форме по билетам. Подготовка к ответу обучающегося на экзамене составляет 1 академический час (45 минут), продолжительность ответа на основные и дополнительные вопросы составляет 0,3 часа.

Экзаменационный билет состоит из двух теоретических вопросов. Структура экзаменационного билета соответствует компетентностной структуре дисциплине. В экзаменационном билете вопросы подбираются так, чтобы обучающийся смог продемонстрировать достижение запланированного индикатора. Ответы на вопросы даются в развернутой форме.

Перечень теоретических вопросов:

1. Геосистема (понятие, свойства, модели)
 2. Природно-территориальный комплекс (понятие, ландшафтная индикация)
 3. Основные закономерности ландшафтной оболочки
 4. Место ландшафтоведения среди других наук
 5. Предпосылки развития учения о ландшафте
 6. Ландшафтоведение за рубежом
 7. Региональная трактовка термина «Ландшафт»
 8. Проблемы определения возраста ландшафта
 9. Структура ландшафта (понятие, морфологический аспект)
 10. Горизонтальные границы ландшафта
 11. Динамика функционирования и развития
 12. Классификация антропогенных ландшафтов
- и др.

Ответы на вопросы первой и второй части дается в развернутой форме. Каждый вопрос билета оценивается отдельно: максимальная оценка «отлично» – полный (развернутый) и правильный ответ на все вопросы; «хорошо» - не полный ответ на все

вопросы; «удовлетворительно» – не полный ответ не на все вопросы; «неудовлетворительно» - нет ответа.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Тест (ИОПК-1.2.)

1. Сколько физико-географических поясов принято выделять па земной поверхности

а) 10.

б) 13.

в) 16.

правильный ответ - б.

2. Сущность зональных факторов - это...

а) система природных территориальных комплексов разного уровня.

б) распределение температурных показателей с запада на восток.

в) широтное распределение солнечной радиации па земной поверхности, с увеличением ее уровня от полюсов к экватору.

правильный ответ - в.

3. Одна из важнейших идей физической географии о:

а) взаимной связи и взаимной обусловленности

в) независимости и самостоятельности компонентов природы

г) внесистемности природы

д) изолированности человека от окружающей природы

правильный ответ - а

4. Основной фактор, определяющий ярусное строение ландшафтной сферы:

а) климатический

б) почвенный

в) гидрографический

г) орографический

правильный ответ: г

5. Когда антропогенным изменениям подвергается литогенная основа ПТК (рельеф, геологическое строение и литогенный состав горных пород и отложений), то в ландшафтах происходят преобразования:

а) необратимые;

б) обратимые;

в) незначительные;

г) коренные

правильный ответ: а), г)

Информация о разработчиках

Квасникова Зоя Николаевна, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры географии НИ ТГУ.