# 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

Антропогенное 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

## 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.
- ПК-1 Способен осуществлять производственный экологический контроль и дать предварительную оценку воздействия на окружающую среду организации.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИОПК-1.2 Выявляет общие закономерности развития окружающей среды, современные экологические проблемы и проблемы рационального природопользования.
- ИПК-1.3 Определяет основные источники негативного воздействия на окружающую среду, владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией.

#### 2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- практические работы;
- реферат.

Практическая работа № 1 (ИОПК-1.2)

Пример задания:

- 1. Выписать определения антропогенного ландшафта из предлагаемых словарей и нормативных правовых документов.
- 2. Провести сравнительный анализ найденных определений, выявить черты сходства и различия между ними.
- 3. Объяснить причины имеющихся разногласий в современных определениях антропогенного ландшафта.

Практическая работа № 2 (ИОПК-1.2)

Пример задания:

- 1. Провести экспресс-оценку антропогенной измененности административных подразделений Сибирского Федерального округа по показателям плотности населения, земельного и лесного фонда.
- 2. Определить причины и выявить закономерности хозяйственного освоения и преобразования административных подразделений Сибирского Федерального округа по показателям плотности населения, земельного и лесного фонда.

Практическая работа № 3 (ИОПК-1.2)

Пример задания:

1. Провести экспресс-оценку антропогенной измененности административных подразделений Европейской части Российской Федерации по показателям плотности населения, земельного и лесного фонда.

2. Определить причины и выявить закономерности хозяйственного освоения и преобразования административных подразделений Европейской части Российской Федерации по показателям плотности населения, земельного и лесного фонда.

### Критерии оценивания:

Практические работы выполняются и сдаются в установленные сроки в течение всего семестра.

Результаты выполнения практической работы определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если практические работы выполнены и представлены в соответствии с требованиями к их выполнению, представлению и защите.

Оценка «не зачтено» выставляется, если практические работы не выполнены, выполнены не полностью или не в соответствии с требованиями к выполнению и представлению практических работ.

#### Реферат (ИОПК-1.2)

#### Примерные темы:

- 1. Роль живого вещества в вещественно-энергетическом балансе планеты.
- 2. Последствия вмешательства человека в ход естественных процессов.
- 3. Возможные изменения в ландшафтной сфере в связи с антропогенными изменениями баланса вещества и энергии на планете.
- 4. Основные задачи и механизмы регулирования круговорота веществ и сохранения баланса энергии в географической оболочке.
- 5. Ноосферный этап развития географической оболочки и его основные особенности.
  - 6. Ксерофитизация планеты: причины и следствия.
  - 7. Негативные последствия обезлесения планеты.
  - 8. Антропогенная эрозия почв и ее последствия.
  - 9. Причины и следствия урбанизации.
  - 10. Классификация антропогенных воздействий и факторов.

#### Критерии оценивания:

Реферат оформляется в письменном виде и сдается преподавателю. Защита реферата осуществляется путем представления доклада-презентации. Тема реферата должна быть раскрыта. Студент должен уметь отвечать на вопросы по теме реферата, его представлению и оформлению.

Результаты подготовки реферата определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если реферат выполнен и представлен в соответствии с требованиями к его подготовке и успешно защищен.

Оценка «не зачтено» выставляется, если тема реферата не раскрыта, текст не структурирован, имеет недостаточный объем, список использованных источников отсутствует или не имеет отношения к теме реферата.

#### Практическая работа № 4 (ИОПК-3.2)

#### Пример задания:

1. Составить описательную характеристику примера антропогенного ландшафта по заданной преподавателем схеме.

2. Подготовить доклад-презентацию для обсуждения выполненной работы на аудиторном занятии.

Практическая работа № 5 (ИОПК-3.2)

Пример задания:

- 1. Провести типологию выбранного примера антропогенного ландшафта своего родного края по классификационной системе Ф.Н. Милькова.
- 2. Сформулировать актуальные задачи в области охраны окружающей среды и природопользования в связи с возникновением и функционированием подобных ландшафтов на территории исследуемого региона или в целом.
- 3. Подготовить доклад-презентацию для обсуждения выполненной работы на аудиторном занятии

Практическая работа № 6 (ИОПК-3.2)

Пример задания:

- 1. Определить типологическую принадлежность типичного антропогенного ландшафта своего родного края в соответствии с геоэкологической классификацией антропогенных ландшафтов В.А. Николаева.
- 2. Выявить и описать, какова его роль в функционировании, преобразовании или стабилизации природных систем.
- 3. Подготовить доклад-презентацию для обсуждения выполненной работы на аудиторном занятии

Практическая работа № 7 (ИПК-1.3)

Пример задания:

- 1. На предлагаемой картографической основе выделить природно-хозяйственные выделы и типы земель и составить типологическую карту антропогенных ландшафтов.
- 2. Сделать общий вывод о распределении негативных источников антропогенного воздействия площадного характера на исследуемом участке местности.

Практическая работа № 8 (ИПК-1.3)

Пример задания:

- 1. Определить степень и характер антропогенных изменений естественных ландшафтов модельного региона с использованием материалов земле- и лесоустройства, и статистических данных.
- 2. Сделать общий вывод о распределении негативных источников антропогенного воздействия площадного характера на исследуемом участке местности.
- 3. Сформулировать предложения по снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Критерии оценивания:

Практические работы выполняются и сдаются в установленные сроки в течение всего семестра.

Результаты выполнения практической работы определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если практические работы выполнены и представлены в соответствии с требованиями к их выполнению, представлению и защите.

Оценка «не зачтено» выставляется, если практические работы не выполнены, выполнены не полностью или не в соответствии с требованиями к выполнению и представлению практических работ.

Без выполнения заданий по темам практических работ, защиты и сдачи реферативной работы в полном объеме обучающиеся не допускаются до экзаменационных испытаний.

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

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме теста, устного или письменного экзамена.

Студенты, прошедшие контрольное тестирование в конце семестра (в автоматическом режиме) с оценкой «4» (хорошо) или «5» (отлично), от устного экзамена освобождаются, но также имеют право его сдать в период экзаменационной сессии.

Устный экзамен проводится по билетам, включающим по два вопроса. Первый вопрос проверяет теоретические знания (ИОПК-1.2). второй вопрос является вопросом практического характера, проверяющим ИПК-1.3. Ответ на этот вопрос предполагает решение проблемной ситуации или формулирование выводов и закономерностей по предварительной оценке воздействия на окружающую среду и идентификации основных источников негативного воздействия на окружающую среду, владение методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду предприятий и организаций, проявляющегося на ландшафтном уровне.

Ответы на вопросы экзаменационных билетов даются в развернутой форме.

Перечень теоретических вопросов к экзамену (ИОПК-1.2):

- 1. Понятие об антропогенных факторах.
- 2. Роль антропогенных факторов в формировании современной ландшафтной структуры.
  - 3. Классификация антропогенных факторов.
- 4. Антропогенные изменения круговорота вещества и энергии в географической оболочке.
  - 5. Опустынивание и обезлесение.
  - 6. Многовекторная классификация антропогенных ландшафтов.
- 7. Классификация антропогенных комплексов по глубине влияния человека на природу.
  - 8. Классификация антропогенных комплексов по их хозяйственной ценности.
  - 9. Геоэкологическая классификация антропогенных ландшафтов.
  - 10. Таксономия типологических единиц антропогенных ландшафтов.
  - 11. Зональные и азональные антропогенные комплексы.
  - 12. Соотношение природных и антропогенных географических зон.
- 13. Принципы оценки степени антропогенизации природных и административно-хозяйственных регионов.
  - 14. Культурные ландшафты, их отличительные особенности и принципы создания.
  - 15. Экологический каркас культурного ландшафта.

Перечень вопросов практического характера для экзамена (ИПК-1.3):

- 1. Принципы функционального зонирования и функциональной поляризации культурного ландшафта.
  - 2. Акультурные и сопутствующие антропогенные комплексы.
  - 3. Техногенные ландшафты: основное содержание и примеры.
  - 4. Структура антропогенного ландшафта.
  - 5. Антропогенные сукцессии и флюктуации.
- 6. Антропогенные факторы-тела и подходы к их нормированию: Дайте определение и приведите примеры.
- 7. Как реализуется количественный подход к оценке уровня антропогенного воздействия и степени антропогенной измененности территорий? Приведите примеры.
- 8. Как реализуется качественный подход к оценке уровня антропогенного воздействия и степени антропогенной измененности территорий? Приведите примеры.
- 9. Какие классы антропогенных ландшафтов занимают на планете наименьшую площадь? Объясните, с чем это связано и как они распространены на Земле?
- 10. Какие классы антропогенных ландшафтов занимают на планете наибольшую площадь? Объясните, с чем это связано и как они распространены на Земле? Какие экологические проблемы и последствия связаны с возникновением и функционированием данных ландшафтов?
- 11. Назовите основные классы и типы антропогенных ландшафтов степной зоны Западной Сибири. С функционированием каких организаций они связаны?
- 12. Назовите основные классы и типы антропогенных ландшафтов лесной зоны Западной Сибири. С функционированием каких организаций они связаны?
- 13. На основании анализа предоставленных данных провести экспресс-оценку уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду для двух административных регионов. Объяснить полученные результаты и определить, в каком из двух регионов уровень воздействия на окружающую среду более высокий и почему?
- 14. На предлагаемой схеме производственной площадки выделите основные источники негативного воздействия на окружающую среду. Поясните, что это за источники?
- 15. На основании анализа предоставленных данных определите, какие организации и производства оказывают наиболее значительное воздействие на окружающую среду и приводят к глубокой трансформации природных ландшафтов? Какие типы природноантропогенных комплексов при этом формируются и какие меры необходимы для управления ими?

#### Критерии оценивания:

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные, развернутые ответы на все вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент испытывает некоторые затруднения при подготовке и озвучивании экзаменационных заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если допускаются фактические ошибки при изложении материала, вопросы экзаменационных билетов раскрыты не полностью, ответы на дополнительные вопросы вызывают затруднения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не может ответить по существу вопросов экзаменационных билетов, дополнительные вопросы вызывают большие затруднения.

Экзаменационная процедура опирается на материалы текущего контроля. Обучающиеся, успешно и своевременно выполнившие все практические задания курса, защитившие реферативную работу и продемонстрировавшие достаточный и повышенный

уровень освоения материала, освобождаются от ответа на вопрос практического характера.

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

Тест

- 1. Изменение антропогенного ландшафта это (добавить недостающее слово) (ИОПК-1.2):
  - Динамика
  - Развитие
  - (Функционирование)
- 2. Важными свойствами структуры антропогенных ландшафтов являются (ИОПК-1.2):
  - а) Метахронность
  - б) Полигенез
  - в) Стадийность
  - г) Индикативность
- 3. Типичными примерами антропогенных сопутствующих ландшафтов являются (ИПК-1.3):
  - а) Овраг на месте дорожного кювета
  - б) Солончак на окраине орошаемого поля
  - в) Болото в зоне подтопления водохранилища
  - г) Пшеничное поле, заросшее сорняками
- 4. Какие виды хозяйственной деятельности человека имели основополагающее значение для прикладных исследований в области антропогенного ландшафтоведения: (ИПК-1.3):
  - а) Сельское хозяйство
  - б) Лесоводство
  - в) Рекреация
  - г) Промышленность

Ключи: 2 - a), б); 3 - a), б), в); 4 - a), б).

#### Информация о разработчиках

Семенова Наталья Михайловна, доцент кафедры природопользования, кандидат географических наук