

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

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
Д. С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Комплексное использование лесов

по направлению подготовки

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки:
Лесное и лесопарковое хозяйство

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2024

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
С.А. Мельник

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по сохранению биоразнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-4.1 Применяет обоснованные технологии на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства направленные на сохранение биоразнообразия

ИПК-4.2 Использует знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, воспроизводство лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций леса

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- кейсы;
- эссе;
- реферат;
- аналитический обзор.

Тестирование по разным темам (ИПК-4.2).

В тестах представлено несколько типов вопросов:

1. Требуется дать ответ на вопрос.

*Пример: К какой подсемье относятся кедровые сосны? Ответ: Подсемья *Сетбрае*.*

2. Требуется выбрать один ответ из представленных.

Пример: Сиропообразное смолистое вещество цвета светлого янтаря, выделяющееся при ранении хвойных деревьев? а. Скипидар; б. Живица; в. Канифоль; г. Баррас.

3. Требуется выбрать несколько ответов из представленных.

Пример: Какие типы леса представлены в кедровниках Томской области? а. Зеленомошные; б. Вейниковые; в. Черничные; г. Травяно-болотные; д. Осоково-сфагновые; е. Папоротниковые.

Критерии оценивания: тест считается пройденным, если обучающий ответил правильно как минимум на половину вопросов.

Задание-кейс по теме «Разведение кедра» (ИПК-4.1, ИПК-4.2).

В тексте кейса представлена проблемная ситуация. Необходимо прочитать текст кейса, сформулировать проблему в виде вопроса, представить две позиции и по 3 аргумента к ним (из текста кейса). Далее необходимо привести примеры, поддерживающие аргументы. После принять одну из позиций, аргументировать, и предложить решение проблемы кейса. Для представления кейса на семинаре нужно подготовить презентацию. Текст кейса в отдельной теме в курсе Moodle.

Критерии оценивания:

Содержание 6 баллов: описание проблемной ситуации и формулировка проблемы в виде вопроса, привести позиции сторон и обозначить 1-2 аргументов с каждой стороны (0-3 балла). Свой вариант решения проблемы, 2-3 аргумента, но один аргумент обязательно

СВОЙ, с обязательной оценкой источников информации(0-3 балла). Логика выступления и представления кейса (0-2 балла), креативное и ясное визуальное представление кейса (0-2 балла). Задание считается пройденным, если обучающий получил 5 баллов.

Задание-диаграмма связей по теме «Формирование кедровников» (ИПК-4.1, ИПК-4.2).

На основе пройденного лекционного материала составьте диаграмму связей по формированию кедровников различного целевого назначения. Для создания диаграммы связей, начните с указания предмета карты в центре чистого листа бумаги или цифрового холста. Предметом может быть одно ключевое слово (в данном случае – это «Кедровник»), изображение, вопрос или проблема, которую необходимо решить.

Критерии оценивания:

Диаграмма связей реализуется в виде древовидной схемы. Для центральной концепции представлено минимум 4 связанных на прямую представления (идеи), другие идеи являются ответвлениями от этих основных идей. Каждая из 4 связанных на прямую идеи имеет минимум два дополнительных уровня. В диаграмме есть связи между элементами (логика), не противоречащие друг другу. Содержание 3 балла, логика связей 2 балла, креативный подход 1 балл. Задание считается пройденным, если обучающий получил 3 балла.

Задание-таблица по теме «Кедровые сосны»: заполните следующую таблицу (ИПК-4.2). Поместите таблицу в отдельной теме в курсе Moodle.

	Ботаническое описание	Экология	Распространение	Хоз. Значение и применение	Орех
Сосна сибирская					
Сосна европейская					
Сосна корейская					
Сосна стланиковая					

Критерий оценивания: задание считается пройденным, если обучающий заполнил все разделы таблицы.

Задание – подготовка доклада по теме «Комплексное использование» (ИПК-4.1, ИПК-4.2). Доклад готовится по выбранной студентом теме. Для представления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Примерные темы:

- 1. Пищевая и лечебная ценность кедровых орехов.*
- 2. Целебные свойства и использование хвои кедра.*
- 3. Лечебные свойства кедровой живицы.*
- 4. Кедровое масло, кедровые сливки и их лечебные свойства.*

Критерии оценивания:

Задание считается пройденным, если выполнены следующие требования. Доклад подготовлен согласно методическим рекомендациям, размещенным на сайте НБ ТГУ

<https://www.lib.tsu.ru/ru/oformlenie-rabot-i-spiskov-literatury>. Для презентации рекомендуется шрифт Arial (без засечек) или стандартный Times New Roman. Размер шрифта для текста — не менее 24, для заголовков — не менее 32. Фон слайда должен быть однотонным. Информация на слайде не отвлекает от повествования. Презентация содержит титульный лист, слайды пронумерованы, список литературы, рисунки и таблицы пронумерованы.

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

Экзаменационный билет состоит из двух частей.

Первая часть билета включает 2 вопроса, представляет собой тест из 5 вопросов, проверяющий ИПК-4.2. Вторая часть содержит один вопрос, проверяющий ИПК-4.1. Ответ на вопрос второй части дается в развернутой форме.

Перечень теоретических вопросов (ИПК-4.2):

1. Охарактеризуйте природно-климатические условия Западной Сибири.
2. Дайте определение понятию «лесохозяйственное районирование» и назовите фамилии исследователей в этой области.
3. Перечислите основные этапы изучения кедровых лесов и направления исследований.
4. Перечислите экологические особенности кедра (отношение к влаге, свету, почве, осадкам, температуре и т.п.).
5. Назовите особенности плодоношения кедра.
6. Охарактеризуйте основные проблемы орехопромысловой отрасли.
7. Дайте определение понятию «припоселковый кедровник» и типы строения кедровников.
8. Назовите типы леса, в которых проходит успешное возобновление сосны сибирской.
9. Дайте определение понятию «лесные культуры», на каких территориях их создание перспективно.
10. Перечислите технологии выращивания крупномерного посадочного материала.
11. Назовите особенности формирования кедровников из лесных культур.
12. Охарактеризуйте метод «кольцевание березы и осины».
13. Перечислите особенности формирования кедровников в зависимости от целевого назначения.
14. Перечислите и охарактеризуйте виды рубок промежуточного пользования в кедровых лесах.
15. Охарактеризуйте технологию рубок промежуточного пользования.

Перечень теоретических вопросов (ИПК-4.1):

1. Перечислите факторы, влияющие на динамику ареала сосны сибирской (и других сибирских лесообразующих пород).
2. Охарактеризуйте лесной фонд Западной Сибири (породный состав, возрастная структура в процентном соотношении, места произрастания кедра).
3. Почему кедровые леса являются сложной лесной формацией.
4. Перечислите особенности естественного возобновления сосны сибирской.
5. Приведите примеры территорий, пригодных для создания будущих кедровников.
6. Перечислите плюсы и минусы искусственного возобновления сосны сибирской.
7. Назовите особенности распространения, роста и развития горных кедровых лесов Алтая.
8. Перечислите критерии отбора территорий для потенциальных кедровников.
9. С какой целью проводят рубки формирования и перечислите виды данных рубок.

Критерии оценивания:

Результаты экзамена определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если даны правильные ответы на все вопросы теста, на теоретический вопрос дан развернутый ответ и все задачи решены без ошибок.

Оценка «не зачтено» выставляется, если студент не может обосновать выбор технологии на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства направленные на сохранение биоразнообразия. Не показывает применение знаний в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, воспроизводство лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций леса

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

Теоретические вопросы:

1. Назовите типы леса, в которых проходит успешное возобновление сосны сибирской (ИПК-4.1).

Ответ должен содержать определение тип леса, перечисление основных типов леса представленных на территории Западной Сибири, продуктивность и характеристика типов леса.

2. Перечислите особенности естественного возобновления сосны сибирской (ИПК-4.1).

Ответ должен содержать определение естественного возобновления, перечисление основных особенностей возобновления сосны под материнским пологом, под листовым пологом, под пологом темнохвойной и светлохвойной тайги, распространители семян кедра, способы прорастания семян.

Кейс «Кедровый орех» (ИПК-4.1, ИПК-4.1)

Текст кейса представлен в отдельной теме в курсе iDO.

Ответ должен содержать:

1. Прояснение непонятных терминов.
2. Формулировка проблемы в виде вопроса.
3. Позиции к проблеме.
4. Аргументы к позициям.
5. Примеры к аргументам (конкретные ситуации, случаи).
6. Решение проблемы.

Информация о разработчиках

Шипоша В.Д., канд. биол. наук, каф. лесного хозяйства и ландшафтного строительства Биологического института, доцент.