

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

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Биологического института

Д.С. Воробьев

«28» марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Палеоботаника

по направлению подготовки

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки:
Лесное и лесопарковое хозяйство»

Форма обучения

Очная

Квалификация

Бакалавр

Год приема

2022

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.01.01

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

С.А. Мельник

Председатель УМК

А.Л. Борисенко

Томск – 2022

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-2 – Способность участвовать в исследовании лесных и урбо-экосистем и их компонентов, изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК2.1 Применяет современные методы исследования лесных и урбо- экосистем

2. Задачи освоения дисциплины

– Освоить аппарат палеоботанических исследований.

– Научиться применять понятийный аппарат палеоботанических исследований для решения практических задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр 6, зачет.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: ботаника.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

– лекции: 20 ч;

– семинарские занятия: 0 ч;

– практические занятия: 8 ч;

– лабораторные работы: 0 ч;

в том числе практическая подготовка: 8 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема 1. Введение в палеоботанику. Типы фоссилий. Геохронологическая шкала.

Понятие палеоботаники, цели и задачи. Разделы палеоботаники. Типы фоссилий.

Стратиграфическая и геохронологическая шкала.

Тема 2. Докембрий. Зарождение и предпосылки развития жизни на Земле.

Зарождение жизни в докембрии. Земля-Снежок. Гипотезы развития жизни на Земле.

Тема 3. Водоросли. Гипотезы происхождения наземных растений.

Основные группы современных и ископаемых водорослей. Происхождение наземных растений: предпосылки, гипотезы, механизмы появления.

Тема 4. Морфология и анатомия сосудистых растений. Первые наземные растения с проводящими тканями.

Основы морфологии и анатомии сосудистых растений. Происхождение проводящих тканей у растений. Появление первых наземных растений.

Тема 5. Растения позднего палеозоя. Отдел Риниофиты. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные.

Обзор групп первых наземных растений. Происхождение, морфология и распространение отделов риниофиты, плауновидных и хвощевидных.

Тема 6. Ранние папоротниковидные растения.

Происхождение, морфология и распространение ранних папоротниковидных растений.

Тема 7. Происхождение семени у растений. Первые семенные растения.

Гипотезы и механизмы происхождения семени у растений. Обзор первых семенных растений.

Тема 8. Голосеменные растения. Гинкгофиты. Цикадофиты. Разнообразие ископаемых хвойных.

Появление и распространение голосеменных растений. Происхождение, морфология и распространение гинкгофитов и цикадофитов. Разнообразие ископаемых хвойных.

Тема 9. Покрытосеменные. Первые покрытосеменные – время и место появления.

Происхождение и распространение покрытосеменных растений. Обзор основных групп покрытосеменных растений. Эволюция цветка.

Тема 10. Ископаемые флоры и палеофлористическое районирование суши.

Особенности ископаемых флор. Принципы палеофлористического районирования суши. Основные палеофлористические районы.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, рефератам и докладам по теме лекционного материала и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет выставляется по наличию трех рефератов по теме лекционного материала и на основании контроля посещаемости.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=00000>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Орлова О.А. , Ростовцева Ю.И. , Юрина А.Л. Издание: Издательство Московского университета, Москва, 2010 г. - 224 с.

– Сикстель Т.А. **Палеоботаника: краткий учебник для студентов геологических факультетов** – Ташкент: Укитувчи, 1977. – 184 с.

б) дополнительная литература:

– Глухова Л.В. **Основы палеоботаники: учебное пособие.** – Красноярск, 2002. — 84 с.

в) ресурсы сети Интернет:

– открытые онлайн-курсы

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
- публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в смешенном формате («Актру»).

15. Информация о разработчиках

Рудая Наталия Алексеевна, к.б.н., БИ ТГУ, доцент