

СЕМИНАРЛЫҚ САБАҚТАР ТАҚЫРЫПТАРЫ
2022-2023 оқу жылының күзгі семестрі
«8М05108 – Геоботаника» білім беру бағдарламасы
«Индикациялық геоботаника» пәні бойынша семинарлық сабақтарынан
методикалық нұсқаулық

ОҚУ КУРСЫНЫҢ МАЗМҰНЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ КҮНТІЗБЕСІ
(кестесі)

р/с	Тақырып атауы	Сағат саны	Ең жоғары балл
1	Семинарлық сабақ 1. Кіріспе. Индикациялық геоботаника пәні. Индикациялық геоботаниканың негізгі ұғымдары. Индикациялық геоботаниканың негізгі бағыттары	1	10
2	Семинарлық сабақ 2. Индикациялық геоботаника ғылымының тарихы. Индикаторлар туралы ұғымның пайда болуы.	1	10
3	Семинарлық сабақ 3. Алғашқы индикациялық анықтағыштар. Арнайы индикациялық зерттеулер.	1	10
4	Семинарлық сабақ 4. Ландшафттар, экожүйелер, биогеоценоздар және олардың индикация үшін маңызы. Индикациялық ландшафттану және индикациялық геоботаника	1	10
5	Семинарлық сабақ 5. Түрлер мен қауымдастықтардың индикациялық қызметі. Индикаторлар мен индикаттардың түйісуін (бірігуін) (сопряженности) бағалау.	1	10
6	Семинарлық сабақ 6. Индикаторлардың индикациялы және экстраполяциялы өңірлік сипаттамасы. Индикациялық зерттеулер әдістері. Индикаторларды анықтау. Негізгі үлескілер және экологиялық профилдер әдісі. Эталондар әдісі.	1	10
7	Семинарлық сабақ 7. Индикациялық геоботаникалық түсірілімдер мен карталар туралы жалпы мәліметтер. Индикациялық түсірілімдерде өсімдіктер жабынын қашықтан зерттеу әдістері.	1	10
8	Семинарлық сабақ 8. Индикациялық түсірілім жұмыстарының алдындағы кезең. Индикациялық түсірілім жұмыстарының далалық кезеңі. Индикациялық түсірілім жұмыстарының соңғы	1	10

	кезеңі.		
9	Семинарлық сабақ 9. Ормандардағы индикациялық заңдылықтар. Геолого-геоморфологиялық жағдайлар индикациясы. Орман топырақтарының индикациясы.	1	10
10	Семинарлық сабақ 10. Орманды белдемдердегі шалғындардың индикациялық заңдылықтары. Шалғындық өсімдіктер жабынының жіктемесі.	1	10
11	Семинарлық сабақ 11. Батпақтардағы индикациялық заңдылықтар.	1	10
12	Семинарлық сабақ 12. Даладағы индикациялық заңдылықтар. Даладағы жерасты суларының индикациясы.	1	10
13	Семинарлық сабақ 13. Шөл және шөлейттегі индикациялық заңдылықтар. Шөлдегі топырақ пен тау жыныстарының индикациясы. Шөлдегі жерасты суларының индикациясы.	1	10
14	Семинарлық сабақ 14. Таудағы индикациялық заңдылықтар. Таудағы топырақ индикациясы.	1	10
15	Семинарлық сабақ 15. Топырақтағы, тау жыныстарындағы және сулардағы кейбір элементтер мен олардың қосылыстары мөлшерінің көп болу индикациясы.	1	10

Пайдаланылатын әдебиеттер тізімі:

1. Викторов С. В., Востокова Е. А., Вышивкин Д. Д., Введение в индикационную геоботанику, М., 1962;
2. Викторов С. В., Использование индикационных географических исследований в инженерной геологии, М., 1966..
3. Дикорастущие полезные растения СССР. И. А. Губанов, И. Л. Крылова, В. Л. Тихонова. Издательство "Мысль", Москва, 1976.
4. Акжигитова Н. И. Галофильная растительность Средней Азии и ее индикационные свойства. Ташкент, 1982.
5. Алахвердиев Ф. Д. Основы теории и методики ландшафтно-индикационных исследований аридных областей. Грозный, 1985.
6. Викторов С. В. Использование геоботанического метода при геологических и гидрогеологических исследованиях. М., 1955.
7. Виноградов Б. В. Растительные индикаторы и их использование при изучении природных ресурсов. М., 1964. -\]
8. Востокова Е. А., Шавырина А. В., Ларичева С. Г. Справочник по растениям-индикаторам грунтовых вод и почвогрунтов для южных пустынь СССР. М., 1962.

9. Добровольский Г. В. Почвы речных пойм центра Русской равнины-М., 1969.
10. Иванов К. Е. Основы гидрологии болот лесной зоны и расчеты водного режима болотных массивов. Л., 1957.
11. Ландшафтные индикаторы инженерно-геокриологических условий севера Западной Сибири и их дешифровочные признаки. М., 1974.
12. Ларин И. В. Определение почв и сельскохозяйственных угодий по растительному покрову. М., 1953.
13. Миркин Б. М. Теоретические основы современной фитоценологии. М., 1985.
14. Несветайлова Н. Г. Поиски руд по растениям. М., 1970.
15. Раменский Л. Г. и др. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М., 1956.
16. Справочник-определитель литологического состава поверхностных отложений и глубины залегания подземных вод / Под ред. Н. Г. Верейского и Е. А. Востоковой. М., 1963.
17. Федоров Б. В. Определение степени засоления почвы по растительному покрову. Ташкент, 1964.