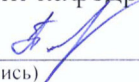


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра селекции, генетики и лесоводства

Рег. № ЛД.03-29
« 10 » мая 2017 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от « 03 » мая 2017 г. № 13
Заведующий кафедрой


(подпись) Н.П. Гончаров

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1. В. ОД. 1 Лесоведение

35.03.01 Лесное дело

Новосибирск 2017

**Паспорт фонда
оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Морфология леса	ОПК-2	Коллоквиум
1.1	Лес как природное явление. Структура древостоя		
1.2	Лесной фитоценоз. Факторы лесообразования	ОПК-2	
	Раздел 2. Возобновление и формирование леса	ОПК-2, ПК-13	Семинарские занятия
3.1	Способы возобновления леса. Дифференциация, отпад и высотная перегруппировка деревьев	ПК-13, ОПК-2	
	Раздел 3. Смена состава лесов		Семинарские занятия
4..1	Вековые смены. Современные смены	ПК-13, ОПК-2	
	Раздел 4. Классификация леса		Семинарские занятия
5.1	Лесная типология	ОПК-2	
5.2	Лесные ландшафты	ОПК-2	
6	Контрольная работа	ОПК-2, ПК- 13	Вопросы к контрольной работе
7	Экзамен		Вопросы к экзамену

***Контролирующие материалы для аттестации по дисциплине
«Лесоведение»***

Вопросы к коллоквиуму по дисциплине «Лесоведение»

Раздел 1. Морфология и экология леса

1. Чем обусловлена мозаичность растительного покрова в лесу?
2. Какие виды мозаичности выделяют геоботаники. Дайте характеристику этим видам.
3. Что называется парцеллой?
4. Какие факторы влияют на формирование биогрупп в лесу.
5. Как изменяется тип размещения деревьев в лесу с возрастом.
6. Что понимается под структурой лесного фитоценоза?
7. Как влияет на видовые богатства лесных фитоценозов деятельность человека.
8. Какое значение в жизни леса имеет вертикальное строение лесных фитоценозов.
9. Дайте определение синузии. Для чего нужно изучать синузиальную структуру популяций древесной породы - лесообразователя.
10. Какие климатические факторы определяют северную, южную, высотную границу лесов России?
11. Могут ли синузии нижних ярусов в лесу оказывать влияние на структуру популяций древесной породы-лесообразователя.
12. Значение света в жизни леса.
13. Назовите важнейшие признаки светолюбия древесных пород.
14. Чем объясняется угнетенность подроста под пологом древостоев?
15. Все ли весенние заморозки опасны для леса.

16. Какие отрицательные последствия для леса могут иметь: летняя засуха; сильное повышение температуры в конце мая.
17. На каких почвах и при каком напочвенном покрове больше опасность выжимания льдом?
18. Каким образом можно уменьшить неблагоприятное воздействие колебаний температуры почвы при создании лесных культур, ухода за лесом.
19. Назовите лесохозяйственные меры регулирования температуры.
20. Как влияет лес на состав атмосферного воздуха.
21. Какими лесоводственными мерами можно увеличить содержание углекислого газа в лесу.
22. От чего зависит пылеудерживающая способность разных древесных пород.
23. В чем заключается положительное влияние ветра на лес.
24. Какие факторы обуславливают ветровальность древесных пород.
25. Какие древесные породы в наибольшей степени подвержены ветровалу и бурелому? Назовите причину?
26. В каких условиях нецелесообразно оставлять одиночные семенники сосны: на свежей супесчаной почве с покровом из брусники; на торфянистой почве с покровом из багульника, пушилы, голубики; на песчаной почве с покровом из вереска; на хорошо дренированных суглинистых почвах с покровом из звездчатки лесной, орляка.
27. Какие лесохозяйственные меры направлены на воспитание ветроустойчивости древостоев.
28. Какие древесные породы могут очищать воздух от поллютантов.
29. В каких случаях и где почва под лесом промерзает глубже, чем на открытом месте?
30. Можно ли регулировать влажность почвы направление лесосек.

31. Как изменяется после рубок ухода и рубок в спелых насаждениях влажность почвы и гидрологический режим почвы.
32. Какими лесоводственными мероприятиями можно улучшить водный режим рек.
33. Какими лесоводственными мерами можно увеличить снегонакопление под пологом леса.
34. Какие средства борьбы со снеголомом и снеговалом являются наиболее радикальными.
35. Какие древесные породы называются олиготрофами, мезотрофами, мегатрофами.
36. Охарактеризуйте роль микоризы в жизни леса.
37. Как влияет почва на качество древесины.
38. Какие древесные породы относятся к почвоулучшающим и почему?
39. Как влияет хозяйственная деятельность в лесу на почву. Назовите основные мероприятия, повышающие плодородие почвы.
40. Как влияет на лесную почву длительное существование на ней одной и той же древесной породы.
41. Назовите основные биотические компоненты леса.
42. Каковы положительные и отрицательные свойства подлеска.
43. В чем заключаются индикаторные свойства живого напочвенного покрова.
44. Как влияет живой напочвенный покров на продуктивность древостоев.
45. Охарактеризуйте роль бактерии и грибов в лесной экосистеме.
46. Как влияет фауна на процесс естественного лесовозобновления.
47. Какие изменения могут произойти в результате сплошных рубок, лесных пожаров.
48. Назовите лесоводственные способы регулирования численности и видового состава почвенной фауны в лесу.

49. Какими мероприятиями можно уменьшить вред, причиняемый лесу пастьбой скота? Всегда ли выпас скота вреден?

Критерий оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если тест выполнен на 86-100%;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если тест выполнен на 71-85%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен на 51-70%;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен менее 50%.

Вопросы к семинару по дисциплине «Лесоведение» Раздел 2.
Возобновление и формирование леса

1. Какие факторы влияют на взаимоотношение между видами в лесном биогеоценозе?
2. Что такое конкуренция. Какое значение она имеет в жизни леса?
3. Почему осина лучше очищается от сучьев в чистых древостоях, чем при наличии второго яруса ели (при той же полноте).
4. По какой причине следует удалять осину в сосновых молодняках?
5. Назовите меры повышения продуктивности леса.
6. С чем связано различие в продуктивности древостоев в разных типах леса?
7. Что мешает прорастанию семян хвойных пород, росту всходов и самосева в каждой группе типов леса (по В.Н. Сукачеву).
8. Дайте определение понятий «всходы», «самосев» и «подрост»
9. Перечислите виды вегетативного возобновления древесных пород. Приведите примеры.
10. Назовите преимущества и недостатки естественного возобновления.
11. Для ели и сосны укажите оптимальные величины численности и встречаемости подроста для формирования будущего древостоя.
12. Назовите известные вам методы оценки естественного лесовозобновления и дайте их характеристику.
13. Назовите основные показатели, определяемые при оценке естественного лесовозобновления.
14. Можно ли только на основе численности подроста и самосева дать объективную оценку лесовозобновления?
15. Что такое встречаемость подроста, как она определяется?
16. При какой встречаемости подроста ели на вырубках в черничном и кисличном типах леса возобновление считается хорошим, удовлетворительным и неудовлетворительным.
17. По каким показателям можно судить о жизнеспособности подроста хвойных пород?
18. Наблюдается ли зависимость взаимоотношений между деревьями в древостое: а) о лесорастительных условий; б) от возраста древостоя;
19. Как нужно учитывать возрастную структуру древостоя при выборе способа главной рубки?
20. Имеет ли место зависимость производительности древостоя от его густоты? Если имеет, то в каких случаях? Почему опыты с рубками ухода не показали такой зависимости в чистых древостоях.
21. Зависит ли бонитет от густоты древостоя, а густота – от бонитета?
22. Раздел 3. Смена состава лесов
23. Назовите основные причины изменения состава лесов.

24. Что необходимо учитывать при установлении главной породы (для лесокультурных работ, рубок ухода, реконструкции).
25. Какова роль лесных пожаров в восстановлении сосны, лиственницы, ели?
26. Назовите лесохозяйственные меры предупреждения нежелательной смены пород.
27. В каких случаях смена хвойных пород лиственными может быть обратима.
28. Может ли естественная смена пород иметь положительное хозяйственное значение.
29. Дайте оценку смены ели лиственными породами в таежной зоне. Какие существуют мнения на этот счет.
30. На каких возрастных этапах и почему ель в смешанных древостоях в наибольшей степени угнетается лиственными породами.
31. От каких обстоятельств зависит результат конкуренции сосны и березы в смешанных древостоях.
32. В каких местообитаниях существуют устойчивые сочетания сосны и ели.

Раздел 4. Классификация леса

1. Дайте формулировку понятия «тип леса» как тип лесного биоценоза по В.Н. Сукачеву.
2. Назовите основные идеи построения типологических классификаций А.А. Крюденера и Е.В. Алексеева.
3. Дайте определение понятия «тип леса» в классификации П.С. Погребняка.
4. Назовите основные принципы динамической типологии И.С. Мелехова.
5. Какие факторы лесообразования, по мнению Г.Ф. Морозова, должны быть положены в основу естественной классификации лесов.
6. Назовите основные направления в классифицировании лесов. В чем заключается их достоинства и недостатки
7. Перечислите погрешности методов классифицирования леса только по описанию: а) древостоя; б) почвы и рельефа; в) живого напочвенного покрова.

Критерий оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если тест выполнен на 86-100%;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если тест выполнен на 71-85%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен на 51-70%;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен менее 50%.

***Вопросы для выполнения контрольной работы по дисциплине
«Лесоведение»***

1. Морфология леса.
2. Лес как природная система.
3. Лес и климат.
4. Лес и почва.
5. Лесная типология.
6. Формирование леса.
7. Смена пород.
8. Водоохранная и рекреационная роль леса.

Критерий оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если тест выполнен на 86-100%;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если тест выполнен на 71-85%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен на 51-70%;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен менее 50%.

Вопросы для экзамена по дисциплине «Лесоведение»

1. Структура древостоя.
2. Лесной фитоценоз.
3. Факторы лесообразования.
4. Лес как географическое явление.
5. Атмосферный воздух и лес.
6. Проблемы углеродного цикла.
7. Свет и тепло в жизни леса.
8. Лес и почва.
9. Биотические факторы и лес.
10. Биоразнообразие и устойчивость лесов.

11. Защитное значение лесов.
12. Рекреационная роль леса.
13. Способы возобновления леса.
14. Взаимоотношения деревьев при совместном произрастании.
15. Дифференциация, отпад и высотная перегруппировка деревьев.
16. Горизонтальная структура древостоя.
17. Вековые смены состава лесов.
18. Современные смены.
19. Хозяйственная оценка смен.
20. Лесная типология.
21. Учение Р.Ф. Морозова о типах насаждений.
22. Учение В.Н. Сукачева о типах леса.
23. Классификация П.С. Погребняка о типах леса.
24. Лесорастительное районирование.
25. Роль антропогенного вмешательства в современное формирование леса.
26. Какое влияние на последующее возобновление хвойных пород оказывает травяная растительность.
27. Какие леса относятся к объектам рекреационного назначения.
28. Какие древостои наилучшим образом выполняют водоохранные функции.
29. Какие факторы обуславливают водорегулирующую роль леса.
30. Какие мероприятия направлены на предотвращение смены пород?
31. По каким признакам различается возрастная структура леса.
32. Причины образования разновозрастных деревьев.
33. Причины образования смешанных древостоев.
34. Какие причины способствуют дифференциации деревьев в лесу?
35. Какие меры целесообразны для предотвращения появления корневых отпрысков у осины.
36. Что называется парцеллой. Определение синузии.

37. На каком предельном расстоянии от стены леса можно ожидать успешное возобновление древесных пород на вырубках.
38. Способы вегетативного возобновления древесных пород.
39. Каковы преимущества естественного лесовозобновления?
40. Каковы наиболее важные источники пополнения углекислоты в лесу?
41. Какие древесные породы относятся к почвоулучшающим?
42. Для каких древесных пород наиболее опасны поздние весенние заморозки.
43. Какие возрастные этапы в жизни леса являются критическими.
44. Какие древесные породы могут очищать воздух от поллютантов.
45. Устойчивость древесных пород к загрязнению атмосферы.
46. Какие лесохозяйственные меры направлены на воспитание ветроустойчивости древостоев.
47. В каких условиях нецелесообразно оставлять одиночные семенники сосны.
48. Какие древесные породы в наибольшей степени подвержены ветровалу и бурелому. Назовите причины.
49. Тепловой режим леса.
50. Значение света в жизни леса. Светолюбивые и тенелюбивые породы. 51. Какое значение в жизни леса имеет вертикальное строение лесных фитоценозов.
52. Чем обусловлена мозаичность растительного покрова в лесу.

**МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

Составитель _____  Лейболт ЕЛ.

« 28 » апреля 2017 г.