

ВОПРОСЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Лесное дело

ОУМ I. Лесоведение

1. Лес как природное явление. Древесные породы и их эксплуатационные свойства.
Характеристика хвойных и лиственных древесных пород.
2. Понятие о лесе. Его компоненты.
3. Лес и тепло. Отношение древесных пород к теплу. Влияние на лес низких и высоких температур. Влияние леса на температуру воздуха и почвы.
4. Значение солнечной радиации для жизнедеятельности древесных растений. Отношение древесных растений к свету и методы определения светопотребности.
5. Лес и влага. Влияние влаги на лес. Отношение древесных пород к влаге. Влияние леса на влагу. Водоохранные функции леса.
6. Атмосферный воздух и значение в жизни леса. Влияние леса на состав воздуха. Влияние ветра на лес. Влияние леса на ветер.
7. Лес и почва. Взаимодействие леса и почвы. Отношение древесных пород к почве. Образование лесной подстилки и гумуса. Роль леса в почвообразовании.
8. Формирование простых и сложных, чистых и смешанных древостоев. Понятие о смене пород. Виды смен пород. Биологическая и хозяйственная оценка смены пород. Ярусность в фитоценозе.
9. Группы и категории лесов. Водоохранные функции леса. Водорегулирующая роль леса и факторы, ее определяющие.
10. Возобновление леса. Методы учета возобновления леса. Особенности семенного возобновления леса. Возобновление под пологом и на вырубках. Вегетативное возобновление леса. Виды вегетативного возобновления.
11. Сравнительная характеристика семенного и вегетативного возобновления леса.
12. Истоки лесной типологии. Первые классификации лесов. Учение Морозова о типах насаждений.
13. Классификация типов леса П.С. Погребняка.
14. Учение В.Н. Сукачева о типах леса, классификация типов леса В.Н. Сукачева.
15. Современные направления в лесной типологии. (Мелехов, Колесников).

ОУМ II. Лесоводство

1. Деление лесов на группы. Понятие о рубках леса. Классификация рубок леса.
2. Рубки главного пользования и их классификация.
3. Основные организационно-технические элементы рубок главного пользования.
4. Сплошные рубки их цели и условия применения.
5. Постепенные рубки их цели и условия применения.
6. Выборочные рубки их цели и условия применения.
7. Особенности технологии сплошных рубок леса.
8. Особенности технологии несплошных рубок леса.
9. Очистка лесосек ее назначение и способы.

10. Влияние техники и технологии лесозаготовок на лесовосстановление сплошных вырубок.
11. Рубки ухода их классификация. Нормативы рубок ухода
12. Особенности рубок ухода в различных насаждениях. Технологии рубок ухода
13. Лесные пожары, их виды и причины возникновения. Меры борьбы с лесными пожарами.
14. Способы тушения лесных пожаров. Классы пожарной опасности
15. Виды рубок ухода и сроки их проведения в лесах Восточной Сибири

ОУМ III. Таксация леса

1. Параметры, характеризующие отдельное дерево. Понятие о сбеге, видовом числе, коэффициентах и классах формы.
2. Понятие о совокупности отдельных деревьев, способы таксации совокупности отдельных деревьев.
3. Понятие о насаждении и древостое. Основные таксационные характеристики древостоев (происхождение, форма, состав, полнота, бонитет и др.).
4. Единицы учета и измерения лесной таксации. Таксационные приборы и инструменты.
5. Способы таксации срубленного дерева. Стереометрические формулы для определения объема дерева и его частей.
6. Понятие о лесных сортиментах. Правила обмера круглых лесоматериалов. Способы определения объемов круглых сортиментов.
7. Укладка и учет дров, коротких деловых сортиментов, пней древесины, хвороста и коры. Полнодревесность полениц и способы ее определения.
8. Таксация пиленых, колотых и тесаных лесоматериалов.
9. Таксация растущих деревьев и их совокупностей. Видовые числа и коэффициенты формы стволов. Определение объема растущего дерева.
10. Таксация насаждений. Таксационные показатели элементов леса и способы их определения.
11. Сортиментная оценка леса на корню. Сортиментные и товарные таблицы и пользование ими.
12. Таксация лесосечного фонда. Методы таксации лесосек. Материально-денежная оценка лесосек.
13. Ход роста насаждений. Понятие о таблицах хода роста и стандартных таблиц сумм площадей сечений и запасов, их практическое значение.
14. Инвентаризация лесного фонда. Способы таксации лесного фонда. Разряды лесостроительных работ.
15. Понятие о приросте насаждения. Виды прироста и способы их определения.

ОУМ IV. Лесоустройство

1. Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования.
2. Деление лесов на группы и категории защитности согласно Лесному

кодексу РФ. Режим хозяйства в различных группах и категориях лесов.

3. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Формы лесного хозяйства по происхождению леса и способам лесовосстановления, способам рубок и товарности леса.

4. Спелость леса, понятие, виды, методы определения, значение в лесоустройстве. Возраст рубки, обоснование и применение в лесоустройстве. Обороты рубок и хозяйства, их значение в организации лесного хозяйства.

5. Методы наземной таксации лесного фонда. Основные лесоинвентаризационные документы.

6. Проектирование лесохозяйственных мероприятий. Показатели эффективности лесоустроительного проектирования.

7. Хозяйственное деление лесов, виды и цели разделения лесов. Выделение хозяйственных частей и хозяйственных секций.

8. Виды пользования лесом. Расчеты лесосек по хозяйственным секциям.

9. Установление годичной расчетной лесосеки.

10. Установление размера промежуточного пользования.

11. Сертификация лесопользования. Основные принципы, значение в лесном хозяйстве. Кадастровая оценка лесов. Задачи лесоустройства в кадастровой оценке лесов.

12. Методы лесоустройства. Понятие о методах лесоустройства, их значение в организации лесного хозяйства.

13. Особенности лесоустройства в водоохранных и защитных лесах. Организация и ведение хозяйства в лесах зеленых зон и природно-заповедного фонда.

14. Проведение лесоустроительных работ в горных лесах. Принципы лесоустройства сельских лесов. Лесоустройство в арендуемых лесах.

15. Лесоустройство в зарубежных странах.

ОУМ V. Лесные культуры

1. Лесное семеноводство - как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности. Организация лесосеменной базы на предприятиях лесного хозяйства. Практические аспекты лесного семеноводства. Организация лесосеменных баз.

2. Заготовка, хранение семян и подготовка их к посеву. Прогнозирование и учет урожая семян.

Способы подготовки к посеву семян с вынужденным и глубоким покоем.

3. Определение посевных качеств семян лесных растений; документы о качестве семян.

4. Питомник - комплексное хозяйство, специализированное на выращивании различных видов посадочного материала. Виды питомников, их основные хозяйственные отделения и выращиваемый в них посадочный материал.

5. Обработка почвы в питомнике. Обработка почвы при первичном освоении территории питомника и в севооборотах. Севообороты и окультуривание почвы в питомниках.

6. Применение удобрений, гербицидов и активаторов роста в питомниках. Удобрения, применяемые в процессе выращивания посадочного материала в лесном питомнике.

7. Эколого-биологические основы агротехники выращивания семян. Особенности выращивания семян основных лесобразующих древесных пород. Выращивание семян в открытом грунте посевного отделения питомника.

8. Агротехника и технология выращивания стандартных саженцев в древесных питомниках. Выращивание в школах саженцев древесных пород и кустарников.

9. Лесоэкологические и экономические аспекты лесокультурного дела. Лесокультурный фонд, его структура, категории лесокультурных площадей.

10. Методология лесокультурного дела. Виды лесных культур, методы выращивания и способы их создания.

11. Типы лесных культур. Густота лесных культур.

12. Лесоводственная оценка лесокультурных площадей с разными типами условий местопроизрастания. Оценка качества лесокультурных работ и лесных культур.

13. Посадка и посев леса, их преимущества и недостатки; уход за лесными культурами.

14. Реконструкция малоценных насаждений путем создания лесных культур.

15. Техническая приемка, инвентаризация и перевод лесных культур в покрытую лесом площадь.