

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 05.09.2024 17:41:03

Уникальный программный идентификатор:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452a18ac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60aa2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Институт лесного и лесопаркового хозяйства

УТВЕРЖДАЮ

**Декан Института лесного и
лесопаркового хозяйства**

26 января 2023 г., протокол № 5

О.Ю. Приходько

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Управление биологическими и технологическими системами в лесном и
лесопарковом хозяйстве**

35.04.01 Лесное дело

(код и наименование направления подготовки)

Лесоведение, лесоводство, учет лесных ресурсов

(наименование профиля подготовки)

магистр

Квалификация (степень) выпускника

Уссурийск 2023

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

**Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине «Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве»**

а. модели контролируемых компетенций

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации
		УК-1.2	Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски
		УК-1.3	Грамотно, логично, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ИД-2опк-2 Передает профессиональные знания в области лесного управления, объясняет актуальные проблемы и тенденции	Имеет знания по разработке хозяйственных мероприятий влияющие на продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные,

		развития лесного дела	защитные и иные полезные функции лесов.
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-2опк-3 Анализирует методы и способы решения задач в лесном деле	Знает методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Умеет использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-2опк-5 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов ИД-3опк-5 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в лесном управлении	Знает экономические ограничения на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов Умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов Знает критерии эффективности проекта в лесном управлении Умеет разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в лесном управлении
ОПК-6	Способен управлять	ИД-1опк-6 Определяет задачи	Знает основные законы и принципы

	коллективами и организовывать процессы производства	персонала структурного подразделения исходя из целей и стратегии организации	управления коллективами и организацией процессов производства Умеет определять задачи персонала структурного подразделения исходя из целей и стратегии организации
--	---	--	---

в. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы принятия и реализации решений по управлению биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве;
- отечественный и зарубежный опыт в области управления биологическими и технологическими системами;
- современные методы управления биологическими и технологическими системами. **Уметь:**
- выявлять проблемы при анализе конкретной ситуации возникающих в процессе управления биологическими и технологическими системами, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- систематизировать, обобщать и анализировать информацию;
- использовать информационные технологии для решения задач управления биологическими и технологическими системами.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка контролируемой компетенции дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции (номер индикатора достижения цели)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-5 ОПК-6	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; ✓ современные способы и методы лесовосстановления и лесоразведения, эколого-биологические особенности основных лесобразующих дальневосточных пород; ✓ основные эколого-лесоводственные условия для создания новых и реконструкции малоценных насаждений. 	Тест (письменно) Собеседование (устно) Реферат
		<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; ✓ подбирать технологии лесовосстановления и лесоразведения в соответствии с лесорастительными условиями; ✓ формировать ассортимент древесных пород в зависимости от целей лесовосстановления и лесоразведения; ✓ представлять полученные результаты в виде отчетов и научных публикаций в российских изданиях с учетом соблюдения авторских прав. 	Тест (письменно) Собеседование (устно) Выполнение заданий

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
4	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала, темы,	Вопросы по темам/ разделам

		раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	
--	--	---	--

Таблица 3 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенций			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задач не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
Уровень сформированности компетенции	Низкий	Пороговый	Базовый	Высокий
Сумма баллов (Б)**	0 – 60	61 – 75	76 – 85	86 – 100

* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

** – Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация качества подготовки обучающихся по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является

обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена в 4-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к экзамену самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

Методика оценивания

1) По столбальной шкале в таблицу 4 занести баллы (B_i), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю)

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
УК-1.1	Б1	76
УК-1.2	Б2	82
УК-1.3	Б3	63
ОПК-3.1	Б4	74
ОПК-5	Б5	50
ОПК-6	Б6	50
Итого	($\sum B_i$)	395
В среднем	($\sum B_i$) / n	66

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотношения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля)

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности и компетенций	низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Показатели «знать», «уметь» при промежуточной аттестации в форме экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«Отлично» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

4.1 Задания для оценки компетенции УК-1 по показателю «Знать»

1. Цель лесной политики РФ в экологической сфере:

- а) благоприятная окружающая среда для граждан и сохранение биосферной роли лесов России;
- б) сохранение многообразия связей между видами в экосистеме;
- в) применение экологичных, ресурсосберегающих технологий;
- г) повсеместное внедрение экологической экспертизы проектов.

2. Лесной кодекс – это закон:

- а) федеральный;
- б) субъектов РФ;
- в) международный;
- г) национальный.

3. Социально ориентированное лесопользование – это:

- а) деятельность по заготовке и воспроизводству лесных ресурсов, которая позволяет обеспечить их долговременное использование на благо населения;
- б) деятельность по заготовке, переработке и воспроизводству лесных ресурсов;
- в) предпринимательская деятельность в лесу;
- г) рекреационное использование лесных участков.

4. К какому уровню лесопромышленного хозяйства Приморского края по рейтингу ЛК?

- а) высокое качество управления;
- б) средний уровень качества управления;
- в) качество управления ниже среднего;
- г) низкий уровень качества управления.

5. Назовите процедуру участия общественности в процессе принятия решений в управлении лесами:

- а) общее собрание жителей лесного поселка;
- б) институт государственных экологических экспертиз;
- в) митинг;
- г) протест.

6. Какие мероприятия необходимы для обеспечения прав коренных народов на традиционное природопользование:

- а) передавать лесные участки в аренду для ведения традиционных лесных промыслов;
- б) сохранять леса, имеющие культурную, экологическую и религиозную ценность;
- в) способствовать переезду коренных жителей в другие регионы страны;
- г) компенсировать коренному населению ущерб, нанесенный лесопользователями вследствие потерь ресурсов или ухудшения их качества.

7. Расход накопленной энергии на физическое испарение с поверхности кроны, живого напочвенного покрова и почвы составляет:

- а) до 5%;
- б) 10-40%;
- в) 40-60%;
- г) 50-70%.

8. Расход накопленной энергии на транспирацию составляет:

- а) до 5%;
- б) 10-40%;
- в) 40-60%;
- г) 50-70%.

9. Расход накопленной энергии на фотосинтез составляет:

- а) до 5%;
- б) 10-40%;
- в) 40-60%;
- г) 50-70%.

10. В составе атмосферного воздуха доля O_2 составляет:

- а) 0,01%;
- б) 21%;
- в) 0,03%;
- г) 78%.

11. В составе атмосферного воздуха доля CO₂ составляет:

- а) 0,01%;
- б) 21%;
- в) 0,03%;
- г) 78%.

12. В составе атмосферного воздуха доля азота составляет:

- а) 0,01%;
- б) 21%;
- в) 0,03%;
- г) 78%.

13. В составе атмосферного воздуха доля N₂ составляет:

- а) 0,01%;
- б) 21%;
- в) 0,03%;
- г) 78%.

14. В составе атмосферного воздуха доля благородных газов составляет:

- а) около 1%;
- б) 21%;
- в) 0,03%;
- г) 78%.

15. По Н. С. Нестерову (1908) первоначальная скорость ветра за полосой леса восстанавливается на расстоянии:

- а) в 10 средних высот древостоя;
- б) в 40 средних высот древостоя;
- в) в 20 средних высот древостоя;
- г) в 50 средних высот древостоя.

16. Максимальное число трофических уровней может быть:

- а) 3;
- б) 10;
- в) 5;
- г) 12.

17. Состав древостоя по М. М. Орлову, который является оптимальным для спелых водорегулирующих лесов южной тайги:

- а) 4Ос4Б2С;

- б) 8С1Е1Б;
- в) 7Е2С1Б;
- г) 9Ос1Е.

18. Водоохранную роль лучше выполняют:

- а) березовые молодняки;
- б) суходольные спелые сосняки;
- в) молодняки ели;
- г) хвойные древостои на переувлажненных почвах.

19. Оптимальная лесистость в лесостепи:

- а) 20%;
- б) 30%;
- в) 40%;
- г) 45%.

20. В первую очередь от повышенной рекреационной нагрузки страдает:

- а) древостой;
- б) подлесок;
- в) живой напочвенный покров;
- г) подрост.

Задания для оценки компетенции УК-1 по показателю «Уметь»

1. Рассчитать баланс влаги между поступающим количеством осадков и их расходом в сосновом насаждении (лесостепная зона) если: количество осадков, задержанных кронами за вегетационный период составляет 25%; расход воды на транспирацию – 280мм; расход воды на физическое испарение с почвы и напочвенного покрова – 130мм.

2. Рассчитать баланс влаги между поступающим количеством осадков и их расходом в еловом насаждении (лесостепная зона) если: количество осадков, задержанных кронами за вегетационный период составляет 35%; расход воды на транспирацию – 310мм; расход воды на физическое испарение с почвы и напочвенного покрова – 130мм.

3. Рассчитать баланс влаги между поступающим количеством осадков и их расходом в березовом насаждении (лесостепная зона) если: количество осадков, задержанных кронами за вегетационный период составляет 16%; расход воды на транспирацию – 310мм; расход воды на физическое испарение с почвы и напочвенного покрова – 130мм.

4. Наука о природе леса, его биологии и экологии, закономерностях динамики в пространстве и во времени называется

- _____.
5. Теория, методы, способы и технологии сохранения, улучшения, неистощительного использования и воспроизводства леса и лесоразведения – это _____.
6. Совокупность лесных древесных и иных растений, почвы, животных, микроорганизмов и других природных компонентов, находящихся во взаимосвязи между собой и с внешней средой, называется _____.
7. Лесной биогеоценоз состоит из _____ и _____.
8. Элементарные однородные участки растительного покрова, состоящие из древостоя, подроста, подлеска и живого напочвенного покрова, это _____.
9. Выделяют следующие зоны растительности _____.
10. Образующие высшими растениями летучие биологически активные вещества, убивающие или подавляющие рост и развитие микроорганизмов, называются _____.
11. Вредные химические вещества в атмосфере называются _____.
11. Пребывание людей на землях лесного фонда в культурно-оздоровительных, туристских и спортивных целях, называется _____.

Задания для оценки компетенции ОПК-3 по показателю «Знать»

Наиболее устойчивый к повышенной рекреационной нагрузке:

- а) древостой;
- б) подлесок;
- в) живой напочвенный покров;
- г) подрост.

Наиболее наглядно характеризует стадию дигрессии леса:

- а) высотная структура подроста;
- б) степень вытоптанности живого напочвенного покрова;
- в) наличие «окон» в древостое;
- г) кислотность почвы.

Стратегические направления практической деятельности по устойчивому управлению лесами – это:

- а) критерии;
- б) индикаторы;
- в) принципы;

г) условия.

Сохранение и поддержание защитных функций лесов – это:

- а) критерии;
- б) индикаторы;
- в) концепция;
- г) декларация.

Доля лесной площади, используемой для защиты почв, водоохраных целей, санитарно - гигиенических, оздоровительных целей - это:

- а) критерии;
- б) индикаторы;
- в) концепция;
- г) декларация.

Цель управления – формирование лесной экосистемы, обладающей различными ресурсами и функциями ставится при:

- а) системе устойчивого лесопользования;
- б) при традиционной системе лесопользования;
- в) при рыночной системе лесопользования;
- г) при государственной собственности на леса.

Выделите положения системы устойчивого лесопользования:

- а) управленческие решения единолично принимает владелец или государство;
- б) в принятии управленческих решений принимает участие местное население и общественные организации;
- в) лес - это элемент ландшафта со сложными связями между живыми и неживыми компонентами;
- г) лес – это огород, предназначенный для выращивания и заготовки древесины.

I стадия дигрессии рекреационных лесов по пересечению площадис дорогами и тропами:

- а) менее 3 пересечений на 100 м;
- б) 3-10 пересечений на 100 м;
- в) более 10 пересечений на 100 м;
- г) более 15 пересечений на 100 м.

II стадия дигрессии рекреационных лесов по пересечению площадис дорогами и тропами:

- а) менее 3 пересечений на 100 м;
- б) 3-10 пересечений на 100 м;
- в) более 10 пересечений на 100 м;
- г) более 15 пересечений на 100 м.

III стадия дигрессии рекреационных лесов по пересечению площади с дорогами и тропами:

- а) менее 3 пересечений на 100 м;
- б) 3-10 пересечений на 100 м;
- в) более 10 пересечений на 100 м;
- г) более 15 пересечений на 100 м.

IV стадия дигрессии рекреационных лесов по пересечению площади с дорогами и тропами:

- а) менее 3 пересечений на 100 м;
- б) 3-10 пересечений на 100 м;
- в) более 10 пересечений на 100 м;
- г) более 15 пересечений на 100 м.

Доля вытоптанного живого напочвенного покрова при I стадии дигрессии рекреационных лесов составляет от общей площади обследуемого участка:

- а) до 1%;
- б) 10,1-25%;
- в) 1,1-5%;
- г) более 25%.

Доля вытоптанного живого напочвенного покрова при II стадии дигрессии рекреационных лесов составляет от общей площади обследуемого участка:

- а) до 1%;
- б) 10,1-25%;
- в) 1,1-5%;
- г) более 25%.

Доля вытоптанного живого напочвенного покрова при III стадии дигрессии рекреационных лесов составляет от общей площади обследуемого участка:

- а) до 1%;
- б) 10,1-25%;
- в) 1,1-5%;
- г) более 25%.

Доля вытоптанного живого напочвенного покрова при IV стадии дигрессии рекреационных лесов составляет от общей площади обследуемого участка:

- а) до 1%;
- б) 10,1-25%;
- в) 1,1-5%;

г) более 25%.

Доля вытоптанного живого напочвенного покрова при V стадии дигрессии рекреационных лесов составляет от общей площади обследуемого участка:

- а) до 1%;
- б) 10,1-25%;
- в) 1,1-5%;
- г) более 25%.

Для учета подроста закладывают:

- а) прямоугольные учетные площадки;
- б) квадратные учетные площадки;
- в) круговые учетные площадки;
- г) форма учетной площадки не имеет значения.

При площади обследуемого участка до 5 га численность площадок для учета подроста составляет:

- а) 30 штук;
- б) 80 штук;
- в) 50 штук;
- г) 100 штук.

При площади обследуемого участка от 5 до 10 га численность площадок для учета подроста составляет:

- а) 30 штук;
- б) 80 штук;
- в) 50 штук;
- г) 100 штук.

При площади обследуемого участка более 10 га численность площадок для учета подроста составляет:

- а) 30 штук;
- б) 80 штук;
- в) 50 штук;
- г) 100 штук.

Задания для оценки компетенции ОПК -3 по показателю «Уметь»

Оцените влияние хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы при промышленном использовании лесных земель. Пределы наносимого ущерба флоре и фауне.

Оцените влияние хозяйственной деятельности на лесные системы и

урбозкоcosystemы при рекреационном лесопользовании лесных земель. Пределы наносимого ущерба флоре и фауне.

Оцените влияние хозяйственной деятельности человека на лесные системы при использовании лесных земель с целью охотопользования. Пределы наносимого ущерба фауне.

Оцените состояние биосферы парка г. Уссурийска «Зеленый остров» в рамках «Биоразнообразие как биологический индикатор состояния биосферы.

Определить мероприятия по эксплуатации лесопарковых насаждений г. Уссурийска на примере лесопарка «Зеленый остров» повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов.

Определить мероприятия по реконструкции лесопарковых насаждений г. Уссурийска на примере лесопарка «Зеленый остров» повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов

Определить мероприятия по созданию лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов.

Вредные химические вещества в атмосфере называются _____.

Пребывание людей на землях лесного фонда в культурно-оздоровительных, туристских и спортивных целях, называется _____.

Многодневное с ночлегом пребывание людей на специально оборудованных на землях лесного фонда стоянках и базах отдыха в целях отдыха, физического развития, развлечений, называется _____.

Повседневное без ночлега пребывание людей на землях лесного фонда в целях отдыха, физического развития, развлечения, называется _____.

Кратковременное без ночлега пребывание людей на землях лесного фонда в целях соревнования и учебно-тренировочных занятий по различным комплексам физических упражнений, включая спортивную охоту, рыбную ловлю и т.п., называется _____.

Многодневное с ночлегом путешествие группы людей по определенному маршруту на землях лесного фонда в целях отдыха, физического развития, познания, выполнения туристских нормативов называется _____.

Задания для оценки компетенции ОПК-5 по показателю «Знать»

По лесоустроительной инструкции для учета численности подроста закладывают круговые площадки:

- а) 1 м²;
- б) 10 м²;
- в) 15 м²;
- г) 20 м².

Для учета численности подроста закладывают площадки радиусом:

- а) 0,56 м;
- б) 1,26 м;
- в) 1,78 м;
- г) 2,52 м.

Лесоводственные исследования достаточно точны, если показатель точности наблюдений находится в пределах:

- а) до 5%;
- б) до 20%;
- в) до 25%;
- г) до 10%.

Точность лесоводственных исследований можно считать удовлетворительной, если показатель точности наблюдений находится в пределах:

- а) 5-10%;
- б) 5-15%;
- в) 10-15%;
- г) 10-20%.

При оценке успешности естественного лесовозобновления и выборе способа лесовосстановления руководствуются:

- а) правилами лесовосстановления;
- б) наставлением по рубкам ухода;
- в) правилами заготовки древесины;
- г) правилами ухода за лесами.

Сукцессии, которые происходят вследствие движения экосистемы к устойчивому состоянию равновесия с внешней средой, называются следующим образом:

- а) антропогенные смены;
- б) демуляция;
- в) эндогенная сукцессия;
- г) экзогенная сукцессия.

Сукцессии, которые вызываются изменением внешних условий, называются следующим образом:

- а) антропогенные смены;
- б) демутация;
- в) стихийные смены;
- г) экзогенная сукцессия.

Восстановление фитоценоза называется следующим образом:

- а) антропогенные смены;
- б) демутация;
- в) стихийные смены;
- г) дигрессия.

Смена пород с отрицательным результатом, иногда приводящая к полному распаду древостоя, называется следующим образом:

- а) антропогенные смены;
- б) демутация;
- в) стихийные смены;
- г) экзогенная сукцессия.

Смена пород после пожара называется следующим образом:

- а) пирогенная сукцессия;
- б) демутация;
- в) стихийные смены;
- г) экзогенная сукцессия.

Смены пород, которые вызываются деятельностью человека, называются следующим образом:

- а) антропогенные смены;
- б) демутация;
- в) стихийные смены;
- г) экзогенная сукцессия.

Смены пород, которые являются следствием бурь, засух, болезней, называются следующим образом:

- а) антропогенные смены;
- б) демутация;
- в) стихийные смены;
- г) экзогенная сукцессия.

Смена пород – явление:

- а) допустимое;
- б) нежелательное;
- в) нельзя оценивать шаблонно;
- г) желательное.

В какой стране зародилась идея устойчивого лесопользования:

- а) Россия;
- б) Финляндия;
- в) Канада;
- г) Германия.

Символом какой природоохранной общественной организации является гигантская панда:

- а) Всемирный фонд дикой природы;
- б) Гринпис России;
- в) Центр охраны дикой природы;
- г) Международный союз охраны природы.

Какое международное экологическое объединение возникло на территории России:

- а) Всемирный фонд дикой природы;
- б) Гринпис России;
- в) Центр охраны дикой природы;
- г) Международный союз охраны природы.

Более устойчивы к рекреационной нагрузке:

- а) молодые насаждения;
- б) взрослые насаждения;
- в) средневозрастные;
- г) перестойные.

Менее устойчивы к рекреационной нагрузке:

- а) молодые насаждения;
- б) взрослые насаждения;
- в) средневозрастные;
- г) перестойные.

Более устойчивы к рекреационной нагрузке:

- а) лесные культуры;
- б) древостой естественного происхождения.

Менее устойчивы к рекреационной нагрузке:

- а) лесные культуры;
- б) древостой естественного происхождения.

Задания для оценки компетенции ОПК-5 по показателю «Уметь»

Определить мероприятия по созданию лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов

Рассчитать и определить степень естественного возобновления в сосновом

древостое (лесостепная зона) если количество подроста на пробной площади составляет: растений в возрасте 2 года – 28 шт; растений в возрасте 3 года – 21шт; растений в возрасте старше 5 лет – 58шт.

Рассчитать и определить степень естественного возобновления в сосновом древостое (лесостепная зона) если количество подроста на пробной площади составляет: растений в возрасте 1 года – 89 шт; растений в возрасте 2 года – 70шт; растений в возрасте старше 5 лет – 29шт.

Рассчитать потребность в посадочном материале для лесовосстановительных работ на лесной площади равной 2,6га. Восстанавливаемая древесная порода – сосна обыкновенная, обработка площади бороздами, шаг посадки 0,9м.

Рассчитать потребность в посадочном материале для лесовосстановительных работ на лесной площади равной 3,1га. Восстанавливаемая древесная порода – дуб монгольский, посадка в площадки, размещение в площадках 0,5х0,5м, количество площадок на 1 га составляет 55%.

Определите допустимое количество посещаемых граждан на территории лесопарка, если его площадь равна 27 га.

Определите какова степень рекреационной дигрессии лесопарка, если на пробной площади количество живого напочвенного покровасоставляет менее 34%.

Определите степень рекреационной нагрузки на лесную экосистему если степень рекреационной дигрессии на участке находится в пределах между II и III.

Определите размер вреда, причиненного лесам Приморского края за 2020 год вследствие нарушения лесопользователями правил пожарной безопасности в лесах.

Оцените современное состояние урбанизированной среды лесопарка г. Владивостока «Минный городок».

Определите размер вреда, причиненного лесам Приморского края за 2020 год вследствие нарушения лесного законодательства (вид нарушения – самовольная порубка).

Задания для оценки компетенции ОПК-6 по показателю «Знать»

1) Автор работы «Учение о лесе» из выдающихся учёных-лесоводов:

- А) Д. В. Воробьёв
- Б) Г. Ф. Морозов
- В) Н. С. Нестеров
- Г) М. Е. Ткаченко

2) Наиболее известный труд учёного Г. Н. Высоцкого:

- А) «О лесоводственных устоях»
- Б) «Учение о лесе»
- В) «О лесной пертиненции»

Г) «Русский лес»

3) Автор бонитировочной шкалы определения продуктивности насаждений:

- А) Высоцкий
- Б) Погребняк
- В) Орлов
- Г) Турский

4) «Лес сушит равнины и увлажняет горы» - крылатое выражение учёного:

- А) Погребняка
- Б) Сукачёва
- В) Высоцкого
- Г) Морозова

5) Количество групп выделенных по отношению древесных пород к теплу (П. С. Погребняк):

- А) Две
- Б) Три
- В) Четыре
- Г) Пять

6) Порода, относящаяся к группе пород «Очень теплолюбивые» (П. С. Погребняк):

- А) Дуб обыкновенный
- Б) Дуб пробковый
- В) Дуб пушистый
- Г) Дуб скальный

7) Порода, относящаяся к группе пород «Среднетребовательные к теплу» (П. С. Погребняк):

- А) Сосна крымская
- Б) Ольха чёрная
- В) Орех грецкий
- Г) Сосна обыкновенная

8) Порода, относящаяся к группе пород «Теплолюбивые» (П. С. Погребняк):

- А) Платан восточный
- Б) Пихта белая
- В) Клён-явор
- Г) Секвойя гигантская

9) При определении гидротермического коэффициента Селянинова учитывают сумму среднесуточных температур выше:

- А) +5°
- Б) +10°
- В) +12°
- Г) +14°

10) Для зоны лесостепи коэффициент увлажнения по Г. Н. Высоцкому составляет:

- А) = 1
- Б) ≥ 1
- В) > 1
- Г) < 1

11) Автор классификации определения в современном лесоводстве дифференциации деревьев в лесу:

- А) Бурггарт
- Б) Бельгард
- В) Визнер
- Г) Крафт

12) Дерево (одного вида) выросшее в лесу будет иметь высоту по сравнению с деревом, выросшим на свободе (открытой местности):

- А) Больше
- Б) Меньше
- В) Намного меньше
- Г) Одинаковую

13) Дерево (одного вида) выросшее в лесу будет характеризоваться обильностью плодоношения по сравнению с деревом, выросшим на свободе (открытой местности):

- А) Больше
- Б) Меньше
- В) Намного больше
- Г) Одинаковой

14) Дерево (одного вида) выросшее в лесу будет иметь очищаемость ствола от сучьев по сравнению с деревом, выросшим на свободе (открытой местности):

- А) Одинаковую
- Б) Намного меньше
- В) Меньше
- Г) Больше

15) Дерево (одного вида) выросшее на свободе (открытой местности) будет иметь крону по сравнению с деревом, выросшим в лесу:

- А) Больше
- Б) Меньше
- В) Намного меньше
- Г) Одинаковую

16) Дерево (одного вида) выросшее на свободе (открытой местности) будет иметь сучьев по сравнению с деревом, выросшим в лесу:

- А) Меньше
- Б) Намного меньше
- В) Одинаково
- Г) Больше

17) Свет, тепло, осадки, испарение – это факторы влияния на лес:

- А) Биотические
- Б) Антропогенные
- В) Абиотические
- Г) Рекреационные

18) Вид осадков по влиянию на лес, относящийся к горизонтальным:

- А) Снег
- Б) Дождь
- В) Изморозь
- Г) Град

19) Вид осадков по влиянию на лес, относящийся к вертикальным:

- А) Иней
- Б) Снег
- В) Изморозь
- Г) Ожеледь

20) Термин «тип леса» впервые был введен учёным:

- А) Е. В. Алексеевым
- Б) П. С. Погребняком
- В) С. С. Пятницким
- Г) В. Н. Сукачёвым

Задания для оценки компетенции ОПК-6 по показателю «Уметь»

1. Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются_____.
2. Регламентируют требования к лесовосстановлению во всех лесных районах Российской Федерации_____.
3. К какой группе относятся леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины - _____.
4. Устанавливают единые порядок и условия организации защиты лесов от вредных организмов, а также от негативных воздействий на леса_____.
5. Меры гражданско-правовой ответственности за нарушение лесного законодательства_____.
6. Регулируют отношения по заготовке и сбору недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев заготовки и сбора этих видов ресурсов для собственных нужд граждан_____.
7. Акт осмотра мест рубок (мест заготовки древесины) составляется_____.
8. Правила ухода за лесами определяют _____ во всех районах Российской Федерации.
9. В области лесных отношений неустойка начисляется_____.
10. Правила заготовки древесины устанавливают требования к заготовке

древесины во всех лесных районах Российской Федерации, так ли это? _____

11. Государственная лесная политика – это _____.

12. Лесная декларация подаётся _____.

13. Должностные лица органов государственного надзора, государственных учреждений, являющиеся государственными лесными инспекторами или лесничими, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, имеют право _____.

14. При обследовании питомника на заселенность почвы восточным майским хрущом на площади 1 га проведена раскопка 10 ям размером 0,5×0,5 м. Всего обнаружено 14 личинок майского хруща, девять из них – личинки 2-го возраста. Определите среднюю абсолютную и относительную заселенность почвы майским хрущом и установите, через сколько лет будет наблюдаться основной лет имаго, если генерация популяции восточного майского хруща четырёх-годовая.

15. Определить вид вредителя по предложенным образцам фаз развития насекомого из группы хвое-листогрызущих (златогузка, сосновый коконопряд), дать характеристику морфологических и экологических признаков, причиняемый им вред, меры защиты.

16. Определить по повреждениям коры вид вредителя (шестизубчатый короед, еловый гравёр), дать характеристику морфологических и экологических признаков, причиняемый им вред, меры борьбы.

17. Определить по повреждениям коры вид вредителя (дубовый заболонник, вершинный короед), дать характеристику морфологических и экологических признаков, причиняемый им вред, меры борьбы.

18. Из предложенной коллекции плодовых тел гнилевых болезней, определите: листовичную губку, осиновый трутовик, инонотус скошенный.

Какие виды гнилей они вызывают, на каких породах паразитируют.

Назначьте меры защиты.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Состояние научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства.
2. Современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства.
3. Понятие об экосистеме.
4. Лес как элемент биосферы.
5. Биологические и технологические системы.
6. Лесные экосистемы и их компоненты.

7. Урбоэкосистемы и их компоненты.
8. Природно-техногенные лесохозяйственные системы.
9. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (заготовка древесины).
10. Оценка биологического разнообразия.
11. Понятие биологического разнообразия.
12. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (промышленное использование лесных земель)
13. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (рекреационное лесопользование).
14. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (охотопользование)
15. Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы (сельхозпользование и др.)
16. Биоразнообразие как биологический индикатор состояния биосферы.
17. Охрана биоразнообразия.
18. Авиационные работы по охране и защите лесов.
19. Охрана лесов от загрязнения радиоактивными веществами.
20. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений.
20. Лесной план субъекта Российской Федерации.
21. Лесохозяйственный регламент.
22. Лесное и лесопарковое хозяйство как объект управления.
23. Лесопользователи как объект регламентации биологическими и технологическими системами.
24. Разработка мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов.
25. Управление в области охраны лесов от пожаров. Пожарная безопасность в лесах.
26. Управление в области защиты лесов.
27. Санитарная безопасность в лесах.
28. Лесопатологический мониторинг.
29. Разработка и реализация мероприятий по созданию, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов.
30. Управление объектами рекреационного лесопользования.
31. Организация и осуществление контроля и надзора за соблюдением всеми лесопользователями правил заготовки древесины и иных лесных ресурсов.
32. Инвестиционная деятельность в области освоения лесов

33. Планирование в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.
34. Планирование производственно-технологической деятельности в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.
35. Планирование мероприятий к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины.
36. Охрана и защита лесов.
37. Общие положения об охране и защите лесов.
38. Воспроизводство лесов и лесоразведение.
39. Общие положения о воспроизводстве лесов.
40. Лесовосстановление, лесоразведение, уход за лесами, лесное семеноводство.
41. Отчет о воспроизводстве лесов и лесоразведении. 43. Прогнозирование процессов и явлений в лесном и лесопарковом хозяйстве.
44. Лесное право и лесные правоотношения.
45. Государственная собственность на земли лесного фонда, иные формы собственности на леса.
46. Порядок пребывания в лесах граждан.
47. Виды разрешительных документов на право пользования лесными участками.
48. Государственная инвентаризация лесов.
49. Государственный лесной реестр.
50. Государственный кадастровый учет лесных участков.

