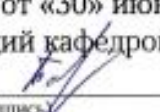


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
КАФЕДРА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

Рег. № УЛ и ЦЛ. 03-28018
«30» 06 2023 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «30» июня 2023 г. №22
Заведующий кафедрой


(подпись) О. В. Паркина

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б.1.О.28 Лесная пирология

35.03.01 Лесное дело

Управление лесами и цифровое лесоустройство

Новосибирск 2023

2057

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основы лесной пирологии	ОПК-3	Коллоквиум
2	Природа лесных пожаров	ОПК-3	Коллоквиум
3	Организация охраны лесов от пожаров	ОПК-3	Коллоквиум
4	Тушение лесных пожаров	ОПК-3	Коллоквиум
5	Последствия лесных пожаров	ОПК-3	Кейс-задание
6	Экзамен	ОПК-3	Вопросы
7	Задания для оценки уровня сформированности компетенции	ОПК-3	Тест

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра лесного хозяйства

Раздел 1. Основы лесной пирологии

Вопросы к коллоквиуму:

1. Предмет и задачи лесной пирологии. Природа лесных пожаров.
2. Нормативно-правовая документация по охране лесов от пожаров.
3. История развития лесной пирологии.
4. Влияние лесных пожаров на лес. Связь лесной пирологии с другими науками.
5. Причины лесных пожаров.
6. Влияние характера лесонасаждений на их горимость: значение состава, полноты, живого напочвенного покрова и степени захламлённости.
7. Элементы лесного пожара.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает на 80 % и выше от общей суммы вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он отвечает на 70 % от общей суммы вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 60 % от общей суммы вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 50 % от общей суммы вопросов.

Раздел 2. Природа лесных пожаров

Вопросы к коллоквиуму:

1. Классификация лесных пожаров. Процесс и интенсивность горения.
2. Факторы и механизмы, влияющие на скорость распространения и развития лесных пожаров.
3. Лесные горючие материалы.
4. Пожарная опасность. Шкалы пожарной опасности.
5. Пожарная опасность на непокрытых и покрытых лесом площадях.
6. Влияние хозяйственных мероприятий на пожарную опасность в лесу.
7. Концентрация источников огня и ее влияние на пожарную опасность в лесу.
8. Шкалы природной пожарной опасности.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает на 80 % и выше от общей суммы вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он отвечает на 70 % от общей суммы вопросов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 60 % от общей суммы вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 50 % от общей суммы вопросов.

Раздел 3. Организация охраны лесов от пожаров

Вопросы к коллоквиуму:

1. Значение и организация проведения противопожарной профилактики в лесах.
2. Мероприятия по предупреждению возникновения (лесопожарная пропаганда) и распространения лесных пожаров (ликвидация захламлиенности, регулирование санитарного состояния древостоев, системы противопожарных барьеров и др.).
3. Наземное маршрутное патрулирование, стационарная служба, аэрокосмические средства.
4. Взаимодействие авиационных и наземных подразделений охраны лесов. Организация и средства связи.
5. Система охраны лесов от пожаров.
6. Авиационная и наземная охрана лесов.
7. Специализированные лесопожарные подразделения лесохозяйственных предприятий.
8. Привлечение общественности к охране лесов от пожаров.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает на 80 % и выше от общей суммы вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он отвечает на 70 % от общей суммы вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 60 % от общей суммы вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 50 % от общей суммы вопросов.

Раздел 4. Тушение лесных пожаров

Вопросы к коллоквиуму:

1. Определение понятия тушения лесных пожаров.
2. Стадии тушения лесного пожара: локализация пожара, дотушивание оставших очагов горения, окарауливание пожарища.
3. Способы тушения лесных пожаров: захлёстывание огня, забрасывание огня грунтом, тушение огня водой или растворами огнегасящих веществ, тушение огня прокладкой заградительных канав или полос, отжиг.
4. Методы тушения лесных пожаров.
5. Применение управляемого огня в лесу.

6. Тушение низовых пожаров.
7. Тушение верховых пожаров.
8. Тушение пожара на склоне.
9. Ликвидация стволового пожара.
10. Тушение пожаров в лесах, загрязнённых радионуклидами.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает на 80 % и выше от общей суммы вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он отвечает на 70 % от общей суммы вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 60 % от общей суммы вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 50 % от общей суммы вопросов.

Раздел 5. Последствия лесных пожаров

Кейс-задание

На основе анализа совокупности факторов подобрать и обосновать выбор мест размещения наблюдательных пунктов (не менее 2–3 шт.) на территории лесничества, определить координаты ПНП и точек возникновения лесных пожаров.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено на 80 % и выше;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено на 70 %;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено на 60 %;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено на 50 %.

Вопросы к экзамену

1. Лесной пожар: понятие, основные причины возникновения.
2. Классификация лесных пожаров.
3. Пожарная опасность по лесорастительным условиям (природная пожарная опасность): понятие; факторы, влияющие на природную пожарную опасность, шкала оценки природной пожарной опасности.
4. Пожарная опасность по условиям погоды: понятие, шкала классов пожарной опасности по условиям погоды. Местные шкалы пожарной опасности.
5. Понятие пожароопасного сезона.
6. Географическая схема лесопожарных поясов: понятие, значение.
7. Основные нормативные правовые акты в области охраны лесов от пожаров. Актуальные изменения в законодательной базе.
8. Полномочия органов государственной власти и местного самоуправления в области охраны лесов от пожаров.
9. Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности в лесу.
10. Система охраны лесов от пожаров и ее организационная структура.
11. Виды охраны лесов от пожаров.

12. Мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров.
13. Профилактика лесных пожаров. Основные мероприятия по предупреждению возникновения пожаров в лесу.
14. Противопожарное обустройство территории.
15. Единая система связи и оповещения сил авиационной и наземной охраны и защиты лесов.
16. Развитие лесных пожаров: понятие.
17. Условия, способствующие возникновению и развитию лесных пожаров.
18. Скорость продвижения различных типов лесных пожаров.
19. Понятие плотности лесных пожаров.
20. Понятие горимости.
21. Основные критерии для определения интенсивности различных типов лесного пожара.
22. Основные способы обнаружения лесных пожаров, достоинства и недостатки различных способов.
23. Стратегия, тактика, этапы тушения лесных пожаров. Тактические приемы тушения лесных пожаров.
24. Способы и методы тушения пожаров различных типов.
25. Специфика тушения лесных пожаров в различных условиях.
26. Факторы, влияющие на скорость и интенсивность горения горючих материалов.
27. Фланг, кромка, фронт лесного пожара: понятие.
28. Понятие минерализованной заградительной полосы.
29. Понятие отжига.
30. Понятие противопожарного разрыва.
31. Факторы, влияющие на скорость продвижения различных типов пожаров.
32. Обязанности руководителя тушения лесных пожаров.
33. Основные последовательно проводимые операции, выполняемые руководителем тушения лесных пожаров.
34. Расчет сил и средств на тушение лесных пожаров.
35. Учет лесных пожаров. Составление акта о лесном пожаре.
36. Расчет расходов на тушение лесных пожаров.
37. Организация связи при тушении лесного пожара. Навигация.
38. Техника безопасности при борьбе с лесными пожарами.
39. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при тушении лесных пожаров.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает на 80 % и выше от общей суммы вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он отвечает на 70 % от общей суммы вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 60 % от общей суммы вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает на 50 % от общей суммы вопросов.

ЗАДАНИЯ

ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Задания для оценки сформированности компетенции «ОПК-3»:

Задания закрытого типа

Тестовое задание

1. Низовой пожар с высотой пламени на фронтальной кромке до 0,5 м.:
 - а) сильный низовой пожар;
 - б) средней силы низовой пожар;
 - в) слабый низовой пожар.
2. Низовой пожар с высотой пламени на фронтальной кромке до 0,5 до 1,5 м.:
 - а) сильный низовой пожар;
 - б) средней силы низовой пожар;
 - в) слабый низовой пожар.
3. Низовой пожар с высотой пламени на фронтальной кромке более 1,5 м.:
 - а) сильный низовой пожар;
 - б) средней силы низовой пожар;
 - в) слабый низовой пожар.
4. Пожар, возникающий от разлета горящих частиц, вне контура основного пожара –
 - а) устойчивый;
 - б) торфяной.
 - в) подстилочный;
 - г) побочный.

Ответ: 1–в, 2–б, 3–а, 4–г.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если тест выполнен на 80 % и выше;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если тест выполнен на 70 %;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен на 60 %;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тест выполнен на 50 %.

Задания открытого типа

5. Перечислите основные виды лесных пожаров:

1. _____;
2. _____;
3. _____.

Ответ:

6. Горение, распространяющееся по напочвенному покрову и нижним ярусам лесной растительности (мхам, лишайникам, мертвому покрову, травам, кустарничкам, подросту, кустарникам и валежу) это ...

Ответ:

7. Горение, распространяющееся по пологу древостоя, возникшее от кромки одновременно действующего низового пожара это...

Ответ:

8. Почвенный (торфяной) пожар — ...

Ответ:

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 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<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 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>; режим доступа свободный).

Составитель _____ Паркина О.В.

«30» июня 2023 г.