

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 12:31:38  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

/ Есков Д.В./

« 28 » августа 2019 г.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>ПРИРОДНЫЕ И АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ ГОРИМОСТИ ЛЕСОВ</b>
Направление подготовки	<b>35.04.01 Лесное дело</b>
Направленность (профиль)	<b>Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство</b>
Степень выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Лесное хозяйство и ландшафтное строительство</b>
Ведущий преподаватель	<b>Козаченко Максим Анатольевич, доцент</b>

Разработчик(и): доцент, Козаченко М.А.

(подпись)

Саратов 2019

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	6
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	22

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Природные и антропогенные факторы горимости лесов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 г. № 667, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Природные и антропогенные факторы горимости лесов»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-2	способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	ПК – 2.5 – Оценивает влияние хозяйственных мероприятий на горимость лесов	3	лекции, лабораторные занятия	тестовые задания, лабораторная работа, собеседование

ПК-4	способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учётом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов	ПК – 4.4 – Определяет параметры технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом их влияния на горимость лесов	3	лекции, лабораторные занятия	тестовые задания, лабораторная работа, собеседование
------	---	--	---	------------------------------	--

### **Профиль подготовки «Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство»**

Компетенция ПК-2 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Экологические и экономические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства

Мониторинг лесных экосистем

Государственный лесной контроль и надзор

Ресурсный потенциал недревесной продукции леса

Эколого-лесоводственные последствия лесных пожаров

Преддипломная практика

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Создание и оформление лесных карт

Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве

Компетенция ПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Биологические основы сохранения и управления популяциями охотничьих ресурсов и среды их обитания

Экологические и экономические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства

Ресурсный потенциал недревесной продукции леса

Эколого-лесоводственные последствия лесных пожаров

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

### Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала в ОМ
1	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов к семинару - перечень вопросов для устного опроса - задания для самостоятельной работы
2	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы
3	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

Таблица 3

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	<b>Природные факторы горимости лесов</b>	ПК-2 ПК-4	тестовые задания, лабораторная работа, собеседование
2	<b>Антропогенные факторы горимости лесов</b>	ПК-2 ПК-4	тестовые задания, лабораторная работа, собеседование

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Природные и антропогенные факторы горимости лесов» на различных  
этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-2, 3 семестр	Оценивает влияние хозяйственных мероприятий на горимость лесов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале ( <i>Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности.</i> ), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение ( <i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков.</i> <i>Оценка</i>	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение ( <i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.</i> ), используя современные методы и показатели	обучающийся демонстрирует знание материала ( <i>Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности</i> ), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видеоизменении

		<p>методы и приемы (Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности.</p>	<p>степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использованы лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов)</p>	<p>такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использованы лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов)</p>	<p>заданий сформированное умение (Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использования лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного</p>
--	--	--	--	--	--

		<i>Использования лесохозяйствен ных регламентов лесничеств. Ведомость противопожар ного устройства лесов), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельну ю работу, большинство предусмотренн ых программой дисциплины не выполнено</i>			<i>устройства лесов)</i>
--	--	---	--	--	------------------------------

<p>ПК-4, 3 семестр</p>	<p>Определяет параметры технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом их влияния на горимость лесов</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Факторы развития пожарной опасности Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов.</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.</i>), допускает</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.</i>), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов /</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала (<i>Факторы развития пожарной опасности Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов.</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной</i></p>
----------------------------	--	---	---	---	---

		<p>существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>	<p>навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов)</p>	<p>документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов)</p>	<p>деятельности на горимость лесов.), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов)</p>
--	--	--	--	--	--

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Входной контроль**

##### **Примерный перечень вопросов**

1. Что такое лес? Какие леса произрастают в России.
2. Что такое лесное хозяйство.
3. Что такое лесные ресурсы.
4. Что такое огонь?
5. В чем проявляются экологические функции леса.
6. Что понимается под лесным фондом РФ.
7. Что такое участок леса.
8. Что понимается под мониторингом лесов.
9. Какие различают земли лесного фонда.
10. Какие леса наиболее уязвимые действию огня.
11. Что понимают под устойчивостью леса.
12. Какие возрастные группы древостоев наиболее уязвимые при воздействии огня.
13. Какие лесные насаждения наиболее воздействию огня.
14. Какие компоненты леса наиболее сильно страдают от огня.
15. Какие типы лесорастительных условий наиболее воздействию огня.
16. Какие типы леса наиболее сильно страдают от огня.
17. Какие главные причины смены древесных пород.
18. Определение лесной пирологии как науки
19. Лесные пожары, их значение
20. Охрана лесов от пожаров
21. Нормативная документация по охране лесов от пожаров

#### **3.2 Тестовые задания**

По дисциплине «Природные и антропогенные факторы горимости лесов» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное (входной контроль, рубежный контроль и промежуточный контроль).

При проведении письменного тестирования студент считается сдавшим его, при получении оценки 3,0 – «удовлетворительно» и выше.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации по дисциплине. Студенты, сдавшие рубежный контроль на оценку «хорошо» и «отлично» и имеющие положительные оценки по текущему контролю знаний могут быть освобождены от сдачи промежуточной аттестации, при условии защиты отчетов по лабораторным работам на «хорошо» и «отлично».

Пример варианта типового теста:

1. **Правила поведения в лесу для населения в пожароопасный сезон устанавливаются в нормативном документе:**
  - Лесной Кодекс РФ

- Правила пожарной безопасности в лесах
- Рекомендации по противопожарной профилактике

**2. К факторам, повышающим пожарную опасность лесов относятся:**

- изрезанный рельеф;
- выровненный рельеф;
- высокая транспортная доступность лесов;
- низкая транспортная доступность лесов;

**3. К факторам, повышающим пожарную опасность лесов относятся:**

- значительное захламливание лесов на площади;
- отсутствие захламливания лесов на площади;
- наличие значительной доли хвойных молодняков;
- наличие значительной доли лиственных пород;

### 3.3 Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой и содержанием формируемых компетенций. Предусмотрено 15 вариантов заданий.

Таблица 5

Тематика лабораторных работ

№ п/п	Тематика лабораторных работ
1.	<b>Форма данных природных условий района.</b> Исходные материалы для оценки пожарной опасности.
2.	<b>Определение горимости лесов.</b> Шкалы природной пожарной опасности. Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков.
3.	<b>Определение горимости лесов.</b> Ведомость описания пожарных выделов. Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности.
4.	<b>Определение горимости лесов.</b> Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности.
5.	<b>Определение антропогенной пожарной опасности.</b> Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности в части заготовки живицы на горимость лесов.
6.	<b>Определение площади и периметра распространения лесного пожара.</b> Расчёт пути, пройденного пожаром при заданных погодных условиях.
7.	<b>Определение площади и периметра распространения лесного пожара.</b> Построение графика развития пожара. Установление по графику площади и периметра лесного пожара. Построение графика изменения площади и прироста площади.
8.	<b>Определение пожарной опасности по условиям погоды.</b> Форма данных климатических условий района. Формула расчёта комплексного показателя пожарной опасности по условиям погоды. Классы пожарной опасности по условиям погоды. Установление дат смены классов пожарной опасности по условиям погоды.
9.	<b>Определение антропогенной пожарной опасности.</b> Показатели использования лесов по видам (по данным лесохозяйственных регламентов) Характеристика лесного фонда.
10.	<b>Определение антропогенной пожарной опасности.</b> Анализ хозяйственной деятельности. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности в части заготовки древесины на горимость лесов.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Природные и антропогенные факторы горимости лесов».

### 3.4 Рубежный контроль

Целью проведения рубежного контроля является проверка уровня усвоения разделов дисциплины «Природные и антропогенные факторы горимости лесов».

Рубежный контроль проводится в форме устного опроса по билетам, включающим вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях и для самостоятельного изучения.

#### Вопросы рубежного контроля № 1

*Вопросы рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Виды лесных горючих материалов
2. Виды лесных пожаров
3. Причины и условия возникновения пожаров
4. Факторы развития пожаров
5. Состав и структура древостоя как фактор возникновения и развития пожаров
6. Состав и структура подроста и подлеска как фактор возникновения и развития пожаров
7. Состав и проективное покрытие живого напочвенного покрова как фактор возникновения и развития пожаров
8. Влияние захламлённости на лесные экосистемы и горимость в лесах.
9. Сущность процесса горения лесных материалов
10. Условия горения лесных материалов
11. Горение на лесном пожаре
12. Физические принципы прекращения горения
13. Пожарная опасность в лесу.
14. Пожароопасные сезоны, периоды.
15. Факторы развития пожарной опасности.
16. Шкалы пожарной опасности.
17. Определение пожарной опасности по условиям погоды.
18. Ветер как фактор возникновения и развития лесных пожаров.
19. Относительная влажность воздуха как фактор возникновения и развития лесных пожаров.
20. Влияние рельефа на возникновения и развитие лесных пожаров.
21. Температура как фактор возникновения и развития лесных пожаров.
22. Влияние размерности лесных материалов на их горимость.
23. Природные факторы перехода низовых пожаров в верховые.
24. Погодные факторы перехода низовых пожаров в верховые.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Горимость лесов в основных лесных странах мира.
2. Условия перехода низовых пожаров в др. виды.

3. Пятнистые, скачкообразные и крупные лесные пожары.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

### *Вопросы рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Антропогенная нагрузка на леса.
2. Виды использования лесов.
3. Заготовка древесины как фактор антропогенной пожарной опасности.
4. Заготовка живицы как фактор антропогенной пожарной опасности.
5. Сбор недревесных лесных ресурсов как фактор антропогенной пожарной опасности.
6. Сбор лекарственных растений как фактор антропогенной пожарной опасности.
7. Охота как фактор антропогенной пожарной опасности.
8. Сельское хозяйство как фактор антропогенной пожарной опасности.
9. Осуществление научно-исследовательской и образовательной деятельности как фактор антропогенной пожарной опасности.
10. Рекреация как фактор антропогенной пожарной опасности.
11. Лесные плантации и их эксплуатация как фактор антропогенной пожарной опасности.
12. Выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений как фактор антропогенной пожарной опасности.
13. Выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых как фактор антропогенной пожарной опасности.
14. Строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов как фактор антропогенной пожарной опасности.
15. Строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов как фактор антропогенной пожарной опасности.
16. Использования лесов для религиозной деятельности как фактор антропогенной пожарной опасности.
17. Лесопожарная пропаганда
18. Адресная противопожарная пропаганда
19. Виды, методы и средства противопожарной пропаганды

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Ответственность за нарушения правил пожарной безопасности
2. Регулировка древостоев
3. Противопожарные барьеры
4. Обустройство древостоев
5. Пожарные наблюдательные пункты
6. Системы видеонаблюдения за лесами
7. Наземное маршрутное патрулирование

8. Авиационное патрулирование; обнаружение лесных пожаров из космоса

### **3.5 Промежуточная аттестация**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело по дисциплине «Природные и антропогенные факторы горимости лесов» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен в 3 семестре.

#### **Вопросы выходного контроля**

1. Виды лесных горючих материалов
2. Виды лесных пожаров
3. Причины и условия возникновения пожаров
4. Факторы развития пожаров
5. Состав и структура древостоя как фактор возникновения и развития пожаров
6. Состав и структура подроста и подлеска как фактор возникновения и развития пожаров
7. Состав и проективное покрытие живого напочвенного покрова как фактор возникновения и развития пожаров
8. Сущность процесса горения лесных материалов
9. Условия горения лесных материалов
10. Горение на лесном пожаре
11. Физические принципы прекращения горения
12. Пожарная опасность в лесу.
13. Пожароопасные сезоны, периоды.
14. Факторы развития пожарной опасности.
15. Шкалы пожарной опасности.
16. Определение пожарной опасности по условиям погоды.
17. Ветер как фактор возникновения и развития лесных пожаров.
18. Относительная влажность воздуха как фактор возникновения и развития лесных пожаров.
19. Влияние рельефа на возникновения и развитие лесных пожаров.
20. Температура как фактор возникновения и развития лесных пожаров.
21. Влияние размерности лесных материалов на их горимость.
22. Природные факторы перехода низовых пожаров в верховые.
23. Погодные факторы перехода низовых пожаров в верховые.
24. Горимость лесов в основных лесных странах мира.
25. Экономическое обоснование противопожарных мероприятий
26. Антропогенная нагрузка на леса.
27. Виды использования лесов.
28. Заготовка древесины как фактор антропогенной пожарной опасности.
29. Заготовка живицы как фактор антропогенной пожарной опасности.
30. Сбор недревесных лесных ресурсов как фактор антропогенной пожарной опасности.

31. Сбор лекарственных растений как фактор антропогенной пожарной опасности.
32. Охота как фактор антропогенной пожарной опасности.
33. Сельское хозяйство как фактор антропогенной пожарной опасности.
34. Осуществление научно-исследовательской и образовательной деятельности как фактор антропогенной пожарной опасности.
35. Рекреация как фактор антропогенной пожарной опасности.
36. Лесные плантации и их эксплуатация как фактор антропогенной пожарной опасности.
37. Выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений как фактор антропогенной пожарной опасности.
38. Выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых как фактор антропогенной пожарной опасности.
39. Строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов как фактор антропогенной пожарной опасности.
40. Строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов как фактор антропогенной пожарной опасности.
41. Использования лесов для религиозной деятельности как фактор антропогенной пожарной опасности.
42. Лесопожарная пропаганда
43. Адресная противопожарная пропаганда
44. Виды, методы и средства противопожарной пропаганды
45. Ответственность за нарушения правил пожарной безопасности
46. Регулировка древостоев
47. Противопожарные барьеры
48. Обустройство древостоев
49. Пожарные наблюдательные пункты
50. Системы видеонаблюдения за лесами
51. Наземное маршрутное патрулирование
52. Авиационное патрулирование; обнаружение лесных пожаров из космоса

*Приводится образец экзаменационного билета.*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

**Кафедра Лесное хозяйство и ландшафтное строительство**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №   1**  
**по дисциплине «Природные и антропогенные факторы горимости лесов»**

1. Охота как фактор антропогенной пожарной опасности.
2. Факторы, определяющие развитие лесного пожара.
3. Виды лесных горючих материалов.

28.08.2019

Зав. кафедрой

Есков Д.В.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Природные и антропогенные факторы горимости лесов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

**4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено	Обучающийся обнаружил полное знание

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
			(хорошо)»	
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при собеседовании, промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** *Руководство на тушении лесных пожаров. Права и обязанности руководителя Термины, применяемые в области тушения лесных пожаров. Виды лесных пожаров. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных пожаров. Характеристики пожаров, Форма данных природных условий района, Показатели горения на лесном пожаре.*

**умения:** *Распределение сил и средств на тушение лесного пожара при заданных погодных и природных условиях Распределение по материалам таксационных описаний кварталов и выделов по классам пожарной опасности, расчёт комплексного показателя пожарной опасности по условиям погоды, Расчёт пути, пройденного пожаром при заданных погодных и природных условиях.*

**владение навыками:** *Прогноза развития лесного пожара и принятия решений в соответствии с прогнозом. Нормативы по противопожарному устройству лесов. Карта противопожарного устройства лесов. Ведомость противопожарного устройства лесов.*

## Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (<i>Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов</i>), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов</i>)</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (<i>Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности</i>), не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов</i>), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов</i>)</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала (<i>Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности</i>), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение (указываются конкретные умения в зависимости от специфики дисциплины), используя современные методы и показатели оценки (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов</i>);</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость</i></li> </ul>

	<i>противопожарного устройства лесов)</i>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы (<i>Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов</i>), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных (самостоятельных) работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** *Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности*

#### Критерии оценки выполнения тестовых заданий

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- более 86% правильных ответов</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 73...85% правильных ответов</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 60...72% правильных ответов</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- менее 60% правильных ответов</li> </ul>

#### 4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** *Влияние хозяйственной деятельности на горимость лесов. Причины и условия возникновения лесных пожаров. Классификация лесных горючих материалов. Факторы развития пожарной опасности.*

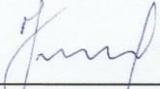
**умения:** *Распределение лесных участков по классам пожарной опасности. Выделение особо опасных в лесопожарном отношении участков. Оценка степени влияния лесохозяйственной деятельности на горимость лесов.*

**владение навыками:** *Карта распределения лесных участков по классам пожарной опасности. Использование лесохозяйственных регламентов лесничеств. Ведомость противопожарного устройства лесов.*

### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - ответ и решение соответствуют заданию работы, соответствие содержания теме и плану лабораторной работы; грамотность и точность изложения материала; соблюдены требования к оформлению и объему, правильно оформлены ссылки на используемую справочную и нормативную литературу
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - незначительные замечания по оформлению лабораторной работы; трудности по одному из перечисленных выше требований
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - тема лабораторной работы раскрыта недостаточно полно; отсутствие презентации; затруднения в изложении, аргументировании; наличие замечаний по оформлению самостоятельной работы
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - ответ и решение не соответствуют заданию работы, не соблюдены требования к оформлению и объему, не правильно оформлены ссылки на используемую справочную и нормативную литературу

Разработчик: *доцент Козаченко М.А.*

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)