

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 02.10.2024 15:39:49
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab74f01fe16a21727735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой

Колганов Д.А. / Колганов Д.А. /
«18» мая 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ПРОФИЛАКТИКА
Специальность	20.05.01 Пожарная безопасность
Квалификация выпускника	Специалист
Направленность (профиль)	Профилактика и тушение пожара
Форма обучения	заочная
Кафедра-разработчик	Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины
Ведущий преподаватель	Удалова Ольга Геннадьевна, доцент

Разработчик: доцент, Удалова О.Г.

Удалова
(подпись)

Саратов 2021

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

В результате изучения дисциплины «Противопожарная профилактика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25 мая 2020 г. № 679, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1:

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Противопожарная профилактика»

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-1	Владеет навыками анализа эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях, разработки мероприятий по повышению пожарной устойчивости	ПК-1.4 – Планирует организационно-технические мероприятия по устранению причин возгораний	А	лекции, практические	Доклад, собеседование
		ПК-1.5 – Разрабатывает инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений	А	лекции, практические	Доклад, собеседование
		ПК-1.6 – Разрабатывает эксплуатационные мероприятия (своевременность профилактики, осмотров, ремонта и испытания оборудования)	А	лекции, практические	Доклад, собеседование

Примечание:

Компетенция ПК-1 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Пожаровзрывозащита, Организация надзорной деятельности и профилактической работы в сфере пожарной безопасности, прохождения практик: Технологическая (проектно-технологическая) практика (пожарно-техническое обследование), Преддипломная практика, а также при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной

квалификационной работы.

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

Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	доклад, сообщение	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	темы докладов, сообщений
2	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

Программа оценивания контролируемой дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Организационно-технические основы обеспечения пожарной безопасности	ПК-1.4	Доклад собеседование
2	Организация и управление пожарной безопасностью объекта	ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6	Доклад собеседование
3	Разработка и осуществление мер противопожарной защиты на объекте	ПК-1.5	Доклад собеседование
4	Организация противопожарного режима объекта.	ПК-1.4, ПК-1.6	Доклад собеседование
5	Обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения	ПК-1.6	Доклад собеседование
6	Организация пожарной охраны объекта	ПК-1.4	Доклад собеседование
7	Обучение персонала объекта правилам пожарной безопасности	ПК-1.5	Доклад собеседование
8	Прогнозирование пожарной опасности.	ПК-1.4	Доклад собеседование
9	Профилактика лесных пожаров и организация служб борьбы с пожарами.	ПК-1.4, ПК-1.6	Доклад собеседование

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Противопожарная профилактика» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	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-1, семестр А ПК-1.4	знает:	обучающийся не знает значительной части программного материала: мероприятия по защите от возгорания оборудования, сырья, готовой продукции, обеспечению пожарной безопасности технологического процесса; плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: мероприятия по защите от возгорания оборудования, сырья, готовой продукции, обеспечению пожарной безопасности технологического процесса; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом на дополнительные вопросы
	умеет:	не умеет организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения и распространения огня в случае возникновения возгорания, оперативно реагировать и	в целом успешное, но не системное умение организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения и распространения	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения	сформированное умение организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения и распространения огня в случае

		устранять последствия пожара; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	ия огня в случае возникновения возгорания, оперативно реагировать и устранять последствия пожара;	новения и распространения огня в случае возникновения возгорания, оперативно реагировать и устранять последствия пожара	возникновения возгорания, оперативно реагировать и устранять последствия пожара
	владеет навыками :	обучающийся не владеет навыками контроля соблюдения правил противопожарного режима на объекте защиты; допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками контроля соблюдения правил противопожарного режима на объекте защиты;	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающаяся отдельными ошибками владение навыками контроля соблюдения правил противопожарного режима на объекте защиты;	успешное и системное владение навыками контроля соблюдения правил противопожарного режима на объекте защиты;
ПК-1, семестр А ПК-1.5	знает:	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок обучения персонала нормам и требованиям по пожарной безопасности; не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок обучения персонала нормам и требованиям по пожарной безопасности; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает

					материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом на дополнительные вопросы
	умеет:	не умеет разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений;	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений;	сформированное умение разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений;
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений; допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений;	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающаяся отдельными ошибками владение навыками разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений;	успешное и системное владение навыками разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений;
ПК-1, семестр А ПК-1.6	знает:	обучающийся не знает значительной части программного материала: меры и решения, позволяющие исключить риски возникновения	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности,	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала: Меры и решения, позволяющие исключить риски

		пожара; мероприятия по обеспечению противопожарной защиты объекта, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		возникновения пожара; мероприятия по обеспечению противопожарной защиты объекта; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом на дополнительные вопросы
	умеет:	не умеет организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности;	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности;	сформированное умение организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности;
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками выполнения полного комплекса мероприятий по пожарнотехническому обслуживанию объекта, мониторинга реализации мер	в целом успешное, но не системное владение навыками выполнения полного комплекса мероприятий по пожарнотехническому обслуживанию	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками выполнения	успешное и системное владение навыками выполнения полного комплекса мероприятий по пожарнотехническому обслуживанию объекта,

		пожарной безопасности; допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	объекта, мониторинга реализации мер пожарной безопасности	полного комплекса мероприятий по пожарно-техническому обслуживанию объекта, мониторинга реализации мер пожарной безопасности	мониторинга реализации мер пожарной безопасности
--	--	---	---	--	--

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. Классификация пожаров по виду горючего вещества?
2. Категории помещения по пожарной безопасности?
3. Нормативная документация по пожарной безопасности?
4. Элементы системы обеспечения пожарной безопасности на объекте защиты?
5. Условия обеспечения пожарной безопасности объектов?
6. По каким критериям осуществляется пожарно-техническая классификация зданий?
7. Что такое противопожарная преграда?
8. Определение пожара.
9. Основные опасные факторы пожара?
10. Что такое лесной пожар?
11. Виды лесных пожаров.
12. Классификация пожаров по виду горючего материала.
13. Основная нормативная документация по охране лесов от пожаров.
14. Причины лесных пожаров.
15. Физические принципы прекращения горения.

3.2. Доклады (сообщения)

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов (сообщений), рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Особенности планировки гражданских и производственных зданий и сооружений.

№ п/п	Темы докладов
1	2
2	Требования пожарной безопасности к внутренней планировке жилых зданий.
3	Общие принципы экспертизы внутренней планировки зданий в части соответствия ее требованиям пожарной безопасности.
4	Основные направления пожарной защиты в области внутренней планировки гражданских и производственных зданий и сооружений.
	Требования к взаимному размещению помещений. Пожарные отсеки в объектах многофункционального назначения.
5	Мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров. Системы обнаружения и учета лесных пожаров, системы наблюдения за их развитием с использованием наземных,
6	Общие принципы обеспечения пожарной безопасности
7	Мероприятия системы предотвращения пожаров
8	Мероприятия системы противопожарной пожаров
9	Устройство пожарных водоемов и подъездов к источникам противопожарного водоснабжения
10	Технология снижения природной пожарной опасности лесов путем регулирования породного состава лесных насаждений и проведения санитарно-оздоровительных
11	Строительство, правила размещения и эксплуатации пожарных наблюдательных пунктов (вышек, мачт, павильонов и других наблюдательных пунктов)
12	Правила, технология и нормативы при устройстве противопожарных разрывов, противопожарных минерализованных полос
13	Правила, технология и нормативы при строительстве, реконструкции и эксплуатации лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров; посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов;
14	Анализ и прогнозирование масштабов лесных пожаров и разработка мероприятий по их снижению на примере Саратовской области
15	Правила, технология и нормативы при противопожарном обустройстве площадок отдыха, рекреации
16	Анализ противопожарного состояния муниципального образования, перечень мер противопожарного обустройства сельских поселений
17	Анализ противопожарного состояния лесного массива, перечень мер противопожарного обустройства лесных территорий
18	Предупреждение и тушение пожаров в лесах на торфяниках.
19	Применение лесной авиации для тушения лесных пожаров.
20	Организация действий сил РСЧС при ликвидации последствий природных пожаров.
21	Степные пожары: причины и ликвидация.
22	Анализ противопожарного состояния городских территорий
23	Защита населенных пунктов от природного (лесного) пожара

3.3. Собеседование

В соответствии с тематикой семинарских занятий, определяемых требованиями по формированию компетенций у обучающихся (ПК-1), на практических (семинарских) занятиях проводится устный опрос обучающихся по контрольным вопросам, связанным с изучаемой темой/разделом дисциплины, и рассчитанный на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Учебно-методические указания по выполнению практических работ включают следующие темы для собеседования:

1. Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.
2. Меры пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий.
3. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности
4. Пожарно-техническая экспертиза соответствия объемно-планировочных решений зданий и генерального плана территории населенного пункта требованиям пожарной безопасности.
5. Классификация строительных конструкций, противопожарных преград. Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток"
6. Определение величины противопожарных разрывов
7. Системы и устройства предотвращения возникновения и распространение развития пожара на объекте.
8. Противопожарное обустройство городских территорий. Организация противопожарного водоснабжения в условиях города и городских поселений.
9. Порядок устройства противопожарных расстояний от границ застройки городских и сельских поселений до лесных участков
10. Мероприятия по противопожарному обустройству природных ландшафтов и профилактике пожаров
11. Стадии ликвидации природного пожара. Способы и методы борьбы с лесными пожарами. Основные и сопутствующие опасные факторы пожара.
12. Системы видеонаблюдения за природными территориями.
13. Система обеспечения пожарной безопасности в с/х и л/х, ее основные элементы. Система оперативного управления и взаимодействия для борьбы с лесными пожарами.
14. Мероприятия по ограничению развития природных пожаров. Нормативное противопожарное расстояние в лесах. Технология создания противопожарных разрывов и минерализованных полос.
15. Меры пожарной безопасности в лесах. Мониторинг пожарной опасности в лесах, противопожарные мероприятия, разработка и утверждение планов тушения лесных пожаров.
16. Меры противопожарного обустройства лесов. Строительство, реконструкция и эксплуатация пожарных наблюдательных пунктов..
17. Порядок функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Перечень вопросов для собеседования по темам/разделам дисциплины:

Тема 1. Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты

1. Что включает в себя система обеспечения пожарной безопасности объекта?
2. Перечислите опасные факторы пожара (основные и сопутствующие).
3. Рассмотрите способы защиты людей от ОФП в рамках системы обеспечения пожарной безопасности объекта.
4. Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара в рамках № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

(использовать таблицу).

5. При каких условиях пожарная безопасность объекта считается обеспеченной?

Тема 2. Меры пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий

1. Основные нормативные документы по противопожарному обустройству населенных пунктов и территорий.

2. Обязанности руководителей, специалистов, населения по обеспечению противопожарного обустройства населенных пунктов и территорий.

3. Противопожарный режим в учреждении.

4. Требования, предъявляемые к расстояниям между зданиями.

5. Требования, предъявляемые к наружному водоснабжению.

6. Требования, предъявляемые к дорогам, проездам и подъездам к зданиям.

7. Требования, предъявляемые к первичные средства пожаротушения.

Тема 3. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности.

1. Что включает в себя понятие «анализ противопожарного состояния территории»?

2. Способы реализации муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности.

3. Рекомендуемые меры по локализации пожара и спасению людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы (для сельских поселений).

4. Цели и задачи создания муниципальной пожарной охраны.

5. Обеспечение условий для создания добровольной пожарной охраны и участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности

6. Цель разработки плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ .

7. Виды источников противопожарного водоснабжения и требования к ним.

8. Требования к оснащению территорий общего пользования первичными средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарем.

9. Формы организации обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганды в области пожарной безопасности.

10. Установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

Тема 4. Пожарно-техническая экспертиза соответствия объемно-планировочных решений зданий и генерального плана территории населенного пункта требованиям пожарной безопасности

1. Перечислите принципы в области планировочных решений, обеспечивающие пожарную безопасность зданий;

2. Назовите и опишите основной метод выявления нарушений требований пожарной безопасности при проведении пожарно-технической экспертизы соответствия объемно-планировочных решений;

3. Как оформляются результаты экспертизы соответствия объемно-планировочных решений здания требованиям пожарной безопасности?

4. Какие планировочные решения зданий подлежат проверке?

5. Обоснуйте содержание методики проверки генерального плана населенного пункта требованиям пожарной безопасности.

6. Как оформляются результаты экспертизы соответствия объемно-планировочных решений генерального плана населенного пункта требованиям пожарной безопасности?

Тема. 5 Классификация строительных конструкций, противопожарных преград. Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток

1. Цели классификации строительные конструкции по огнестойкости?
2. Пределы огнестойкости строительных конструкции зданий, сооружений и строений в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов в условиях стандартных испытаний?
3. Классы по пожарной опасности строительных конструкции ?
4. Типы подразделения противопожарных преград в зависимости от способа предотвращения распространения опасных факторов пожара?
5. Типы противопожарных стен, перегородок и перекрытий, заполнения проемов в противопожарных преградах в зависимости от пределов огнестойкости их ограждающей части?
6. Цель классификации лестниц и лестничных клеток?
7. Типы лестниц.
8. Классификация лестничных клеток.

Тема 6. Определение величины противопожарных разрывов

1. Назначение противопожарных разрывов.
2. Нормативная документация, содержащая требования к противопожарным разрывам.
3. В каких случаях допускается уменьшение регламентируемой величины противопожарного разрыва?
4. В каких случаях расстояние между производственными зданиями и сооружениями не нормируется?
5. Назовите основные способы и причины распространения пожара на промышленных объектах.
6. Опишите принципы, лежащие в основу аналитического метода обоснования величин противопожарных разрывов между зданиями и сооружениями.
7. Решите одну задачу, вариант задания согласовывается с преподавателем

Тема 7. Системы и устройства предотвращения возникновения и распространение развития пожара на объекте.

1. Обоснуйте методы по недопущению пожаров на объектах.
2. Перечислите способы предотвращения образования горючих сред.
3. Перечислите способы предотвращения появления в горючей среде источников зажигания.
4. Перечислите способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара.
5. Охарактеризуйте мероприятия, обеспечивающие ограничение распространения процесса горения за пределы очага.
6. Перечислите мероприятия, включенные в понятие «противопожарный режим».
7. Виды и содержание противопожарных инструктажей.

Тема 8. Противопожарное обустройство городских территорий. Организация противопожарного водоснабжения в условиях города и городских поселений

1. Перечислите источники наружного противопожарного водоснабжения.
2. В каких случаях допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы?
3. В каких случаях допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение территорий?
4. Требования, предъявляемые к обустройству гидрантов.
5. Модели противопожарного водоснабжения, охарактеризуйте ее составляющие.
6. Охарактеризуйте виды систем водоснабжения
7. Дайте характеристику видам источников водоснабжения.
8. Требования, предъявляемые к обустройству противопожарных водоемов.

9. Правила размещения пожарных водоемов.
10. Организация подачи воды к месту пожара в безводных районах
11. Опишите схемы тушения пожаров с приспособление гидроэлеваторов.

Тема 9. Порядок устройства противопожарных расстояний от границ застройки городских и сельских поселений до лесных участков

1. Краткое содержание общих положений.
2. Организация мер пожарной безопасности в лесах и населённых пунктах.
3. Устройство противопожарных расстояний от границ застройки городских и сельских поселений до лесных участков
4. . Ограничения по устройству противопожарных расстояний от границ застройки городских и сельских поселений до лесных участков

Тема 10. Мероприятия по противопожарному обустройству природных ландшафтов и профилактике пожаров

1. Перечислите меры противопожарного обустройства природных ландшафтов.
2. Назовите основные информационные источники о природных пожарах.
3. Способы наземного патрулирования.
4. Рассмотрите мероприятия по снижению риска возникновения и распространения природных пожаров.

Тема 11. Стадии ликвидации природного пожара. Способы и методы борьбы с лесными пожарами. Основные и сопутствующие опасные факторы пожара

1. Перечислите условия прекращения горения.
2. Тактика тушения лесных пожаров.
3. Перечислите способы тушения лесных пожаров.
4. Основные схемы тушения воздушной струей.
5. Технические средства, используемые для засыпки кромки пожара грунтом. Эффективность их применения.
6. Определение параметров заградительной полосы в зависимости от погодных условий.
7. Принципы тушения лесных пожаров водой.
8. Вода - как средство тушения: положительные свойства и недостатки.
9. Какие способы тушения наиболее эффективны при тушении почвенного пожара?
10. Принципы создания опорной полосы.
11. Принципы использования химических веществ наземными средствами пожаротушения.
12. Опишите способы отжига.

Тема 12. Системы видеонаблюдения за природными территориями.

1. Приведите проект технического решения по оснащению лесничества средствами телевизионной системы обнаружения возгораний в лесу.
2. Перечислите элементы структурной схемы телевизионной системы обнаружения возгораний в лесу
3. Опишите принцип работы телевизионной системы обнаружения возгораний в лесу
4. Определение маршрута и протяженности трассы до очага возгорания с помощью системы.
5. Принципы организации связи.
6. Приведите проект технического решения по оснащению лесничества средствами телевизионной системы обнаружения возгораний в лесу.
7. Перечислите элементы структурной схемы телевизионной системы обнаружения возгораний в лесу

8. Опишите принцип работы телевизионной системы обнаружения возгораний в лесу
9. Определение маршрута и протяженности трассы до очага возгорания с помощью системы.
10. Принципы организации связи.

Тема 13. Система обеспечения пожарной безопасности в с/х и л/х, ее основные элементы. Система оперативного управления и взаимодействия для борьбы с лесными пожарами.

1. Перечислите основные элементы системы, обеспечивающей пожарную безопасность в сельском и лесном хозяйствах.
2. Какие требования включают в себя меры пожарной безопасности?
3. Перечислите органы власти, контролирующие исполнение требований мер пожарной безопасности.
4. Охарактеризуйте уровни мониторинга и прогнозирования по тушению лесных пожаров
5. Обоснуйте содержание плана тушения пожара.
6. Порядок разработки планов по тушению лесных пожаров

Тема 14. Мероприятия по ограничению развития природных пожаров. Нормативное противопожарное расстояние в лесах. Технология создания противопожарных разрывов и минерализованных полос.

1. Цель создания противопожарных преград?
2. Назовите основные группы противопожарных преград.
3. Перечислите обязательные места для устройства противопожарных барьеров.
4. Минерализованная полоса: обустройство, особенности применения.
5. Требования, предъявляемые к минерализованным противопожарным полосам.

Тема 15. Меры пожарной безопасности в лесах. Мониторинг пожарной опасности в лесах, противопожарные мероприятия, разработка и утверждение планов тушения лесных пожаров

1. Цели и задачи космического мониторинга.
2. Опишите зоны мониторинга лесных пожаров.
3. Перечислите основных пользователей информации от ИСДМ-Рослесхоз
4. Задачи, выполняемые ИСДМ-Рослесхоз
5. Опишите структуру базового комплекса обработки, архивации и представления данных, использующаяся в ИСДМ-Рослесхоз.
6. Основные продукты, формирующиеся в системе на основе спутниковых данных.

Тема 16. Меры противопожарного обустройства лесов. Строительство, реконструкция и эксплуатация пожарных наблюдательных пунктов.

1. Перечислите мероприятия, включенные в понятие «меры противопожарного обустройства лесов».
2. Дайте характеристику каждого вида противопожарного обустройства лесов.
3. Какие требования предъявляются к обустройству древостоев?
4. Какие требования предъявляются при обустройстве мест отдыха населения?
5. Обоснуйте особенности противопожарного обустройства территории для борьбы с верховыми пожарами.
6. Как осуществляется контроль за пожароопасной ситуацией при помощи пожарных наблюдательных пунктов?

Тема 17. Порядок функционирования единой государственной системы

предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

1. Основные понятия РСЧС
2. Основные цели РСЧС
3. Основные задачи РСЧС
4. Организационная структура РСЧС
5. Органы управления РСЧС
6. Силы и средства РСЧС
7. Режимы функционирования РСЧС
8. Этапы создания МЧС, РСЧС и ГО
9. Структура центрального аппарата МЧС России
10. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения от ЧС.

3.4 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации по дисциплине «Противопожарная профилактика» в соответствии с учебным планом по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность - экзамен;

Для успешного прохождения промежуточной аттестации обучающийся должен дать правильные ответы на два теоретических вопроса и решить одну ситуационную задачу.

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Дайте формулировку основным понятиям: пожарная безопасность, требования пожарной безопасности, меры пожарной безопасности.
2. На какие группы подразделяются вещества и материалы по горючести?
3. Мероприятия системы предотвращения пожаров
4. Мероприятия системы противопожарной пожаров
5. Определение количества и размеров эвакуационных выходов и путей.
6. Эвакуационные выходы и пути: понятие, определение, схемы.
7. Понятие эвакуационного, аварийного выхода, область применения и нормативные требования к их устройству.
8. Объемно-планировочные и конструктивные решения эвакуационных путей и выходов.
9. Виды противопожарных инструктажей
10. Виды обучения по пожарной безопасности
11. Последовательность действий работников при обнаружении пожара?
12. Какая локальная документация по пожарной безопасности должна быть разработана в организации?
13. Что включает в себя понятие «противопожарный режим»
14. Какие средства относятся к «первичным средствам пожаротушения»?
15. Типы огнетушителей
16. Классификация веществ и материалов по их способности к горению
17. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности
18. Порядок распределения обязанностей за состояние пожарной безопасности на предприятии?
19. Порядок организации пожарно-технических комиссий?
20. Порядок организации добровольных дружин?
21. Содержание инструкций о мерах пожарной безопасности?
22. Права руководителей по обеспечению пожарной безопасности?
23. Обязанности руководителей по обеспечению пожарной безопасности?
24. Особый противопожарный режим?
25. Требования к размещению огнетушителей?
26. Технология создания минерализованных полос и противопожарных барьеров.

27. Дайте формулировку основным понятиям: пожарная опасность лесного фонда, нарушения требований пожарной безопасности.
28. Как классифицируются строительные материалы по скорости распространения пламени?
29. Организация противопожарного водоснабжения в условиях лесных и сельских территорий.
30. Дайте формулировку основным понятиям: противопожарный режим, чрезвычайная лесопожарная ситуация.
31. Порядок разработки и утверждения плана тушения лесных пожаров.
32. Как классифицируются здания строения и сооружения по конструктивной пожарной опасности?
33. Дайте формулировку основным понятиям: безопасная зона, допустимый пожарный риск, объект защиты.
34. Как классифицируются здания строения и сооружения по функциональной пожарной опасности?
35. Этапы тушения крупного лесного пожара. Чем характеризуется интенсивность природных пожаров?
36. Дайте формулировку основным понятиям: прогнозирование лесных пожаров, лесопожарный мониторинг.
37. На какие группы подразделяются горючие строительные материалы по воспламеняемости?
38. Система обеспечения пожарной безопасности в с/х и л/х, ее основные элементы
39. Дайте формулировку понятия «Противопожарное обустройство - это система...»
40. Как классифицируются категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности?
41. Экологические последствия природных пожаров. Негативные экологические последствия для биоты, атмосферы, гидросферы, литосферы.
42. Профилактика пожаров в сельском и лесном хозяйстве.
43. Классификация строительных конструкций по пожарной опасности
44. Перечислите названия и номера нормативных документов по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты.
45. Дайте формулировку основным понятиям: опасные факторы пожара, очаг пожара, пожарный отсек.
46. Перечислите первичные меры пожарной безопасности согласно нормативным документам
47. Классификация противопожарных преград
48. Дайте формулировку основным понятиям: пожарная безопасность объекта защиты, пожарная опасность веществ и материалов, пожарный риск
49. Классификация строительных конструкций по огнестойкости.
50. Что установлено в плане тушения лесных пожаров?
51. Дайте формулировку основным понятиям: степень огнестойкости строений и сооружений, устойчивость объекта защиты при пожаре.
52. По каким критериям определяются классы функциональной пожарной опасности?
53. Предпосылки чрезвычайной лесопожарной ситуации?
54. Дайте формулировку основным понятиям: система противопожарной защиты, социальный пожарный риск, путь эвакуации.
55. Технология создания минерализованных полос и противопожарных барьеров
56. Классификация лесных пожаров. Характеристика видов лесных пожаров.
57. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?
58. Факторы пожарной опасности лесов по погодным условиям.
59. Факторы пожарной опасности лесов по природным условиям.

Ситуационные задачи по дисциплине «Противопожарная профилактика»:

Задача 1. Определить величину противопожарного разрыва между двухэтажным жилым зданием III степени огнестойкости, с размерами в плане 12х36 м и высотой 10 м, и одноэтажным производственным зданием II степени огнестойкости, с размерами в плане 24х12 м и высотой 12 м. Производственное здание оборудовано автоматической установкой пожаротушения, гарантирующей подачу огнетушащих средств через 10 мин после начала пожара. Высота оконных проемов в жилом здании – 1,8 м, в производственном здании - 3 м. $\Sigma F_{осм}/F_{у.ф.} = 0,75$. Линейная скорость распространения горения $0,7 \text{ м} \cdot \text{мин}^{-1}$.

Задача 2. Определить величину противопожарного разрыва между деревообрабатывающим цехом, размещенным в здании II степени огнестойкости, и резервуаром с нефтью диаметром 25 м и высотой 10 м. Здание цеха протяженностью 90 м оборудовано автоматической установкой пожаротушения, гарантирующей подачу огнетушащих средств через 10 мин после начала пожара. Высота оконных проемов в здании 3 м. $\Sigma F_{осм}/F_{у.ф.} = 0,5$. Линейная скорость распространения горения $1 \text{ м} \cdot \text{мин}^{-1}$.

Задача 3. Определить величину противопожарного разрыва между двухэтажным административным зданием III степени огнестойкости, с размерами в плане 12х36 м и высотой 10 м, и резервуаром с бензином диаметром 12 м и высотой 6 м. Здание оборудовано автоматической установкой пожаротушения, гарантирующей подачу огнетушащих средств через 10 мин после начала пожара. Высота оконных проемов в здании – 1,8 м. $\Sigma F_{осм}/F_{у.ф.} = 0,5$. Линейная скорость распространения горения $0,75 \text{ м} \cdot \text{мин}^{-1}$.

Задача 4 На производстве по взрыво- и пожароопасности категории Б проводятся профилактические меры по предотвращению пожара, включающие организационные, эксплуатационные и технические мероприятия. Дать оценку пожарной безопасности на предприятии и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Задача 5 На предприятии для тушения загораний щелочных, щелочноземельных металлов и других материалов, горение которых может происходить без доступа воздуха, используются огнетушители порошковые ОП-5. Дать оценку пожарной безопасности на предприятии и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Задача 6 В подразделении пожарной охраны вблизи нагревательных приборов, в местах, где температура выше $+ 50^\circ \text{C}$, хранятся огнетушители порошковые ОП-5. В этом же помещении работники осуществляют прием пищи и курят. Дать оценку пожарной безопасности в подразделении пожарной охраны и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Задача 6 В высшем учебном заведении произошло возгорание электроустановки, находящейся под напряжением 1000 В, (класс пожара Е). В качестве первичного средства пожаротушения был использован огнетушитель порошковый унифицированный ОПУ-5. Дать оценку пожарной безопасности в высшем учебном заведении и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Задача 7 В высшем учебном заведении произошло возгорание электроустановки, находящейся под напряжением 1000 В, (класс пожара Е). В качестве первичного средства пожаротушения был использован огнетушитель химический пенный ОХП-10. Дать оценку пожарной безопасности в высшем учебном заведении и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Задача 8 Во время проведения инструктажа по пожарной безопасности рабочий высказал предположение об использовании для тушения пожара классов А (твердых веществ) и В (жидких веществ) огнетушителя химического пенного ОХП-10 и описал принцип его действия следующим образом: при взведении рычага вверх до упора происходит прокол баллончика и возвращение иглы в исходное положение пружиной и

давлением пара; из баллончика газ поступает по трубке в нижнюю часть корпуса и, проходя через огнетушащий порошок, взрывается, образуя газопорошковую смесь, которая при нажатии на рычаг вниз, взаимодействует с иглой и перемещает её с установленным на ней клапаном; смесь под давлением газа выходит через трубку, клапан и расширитель в виде струи. Дать оценку пожарной безопасности на предприятии и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Задача 9. В личном легковом транспорте в качестве первичного средства пожаротушения используется огнетушитель порошковый ОП-1 (б) – 138. При загорании автомобиля и проливе топлива струя огнетушащего порошка в первую очередь была направлена на автомобиль с подветренной стороны. В это время произошло возгорание пролитого топлива и произошел взрыв. Дать оценку пожарной безопасности и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Задача 10 В высшем учебном заведении в химической лаборатории произошло возгорание химических веществ. Для тушения пожара был использован огнетушитель химический пенный ОХП-10. Дать оценку пожарной безопасности в высшем учебном заведении и предложить мероприятия по ее оптимизации

Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**Кафедра «Техносферная безопасность и транспортно-технологические
машины»**

Экзаменационный билет №1

по дисциплине «Противопожарная профилактика»

1. Виды противопожарных инструктажей.
2. Предпосылки чрезвычайной лесопожарной ситуации?
3. В высшем учебном заведении произошло возгорание электроустановки, находящейся под напряжением 1000 В, (класс пожара Е). В качестве первичного средства пожаротушения был использован огнетушитель порошковый унифицированный ОПУ-5. Дать оценку пожарной безопасности в высшем учебном заведении и предложить мероприятия по ее оптимизации.

Зав. кафедрой

Фамилия ИО

Дата

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 студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Противопожарное обустройство территорий» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

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

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного по рассматриваемой теме, практики его применения; а также других вопросов, логически связанных с данной темой;

умения: исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагать материал, хорошо в нем ориентироваться; не затрудняться с ответом при видоизменении заданий; умение работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач;

владение навыками: решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики; чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала (мероприятия по защите от возгорания оборудования, сырья, готовой продукции, обеспечению пожарной безопасности технологического процесса; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок обучения персонала нормам и требованиям по пожарной безопасности; меры и решения, позволяющие исключить риски возникновения пожара; мероприятия по обеспечению противопожарной защиты объекта); практики применения материала,
----------------	---

	<p>исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения и распространения огня в случае возникновения возгорания, оперативно реагировать и устранять последствия пожара; разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений; организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности; - успешное и системное владение навыками контроля соблюдения правил противопожарного режима на объекте защиты; обучения персонала требованиям пожарной безопасности; выполнения полного комплекса мероприятий по пожарно-техническому обслуживанию объекта, мониторинга реализации мер пожарной безопасности
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения и распространения огня в случае возникновения возгорания, оперативно реагировать и устранять последствия пожара; разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений; организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками контроля соблюдения правил противопожарного режима на объекте защиты; обучения персонала требованиям пожарной безопасности; выполнения полного комплекса мероприятий по пожарно-техническому обслуживанию объекта, мониторинга реализации мер пожарной безопасности.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения и распространения огня в случае возникновения возгорания, оперативно реагировать и устранять последствия пожара; разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений; организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности; - в целом успешное, но не системное владение навыками контроля соблюдения правил противопожарного режима на объекте защиты; обучения персонала требованиям пожарной безопасности; выполнения полного комплекса мероприятий по пожарно-техническому обслуживанию объекта, мониторинга реализации мер пожарной безопасности.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (мероприятия по защите от возгорания оборудования, сырья, готовой продукции, обеспечению пожарной безопасности технологического процесса; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок обучения персонала нормам и требованиям по пожарной безопасности; меры и решения, позволяющие исключить риски возникновения пожара; мероприятия по обеспечению противопожарной защиты объекта), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет организовывать все возможные меры для предупреждения возникновения и распространения огня в случае возникновения возгорания, оперативно реагировать и устранять последствия пожара; разрабатывать инструкции по пожарной безопасности с участием структурных подразделений; организовывать превентивные меры для профилактики пожаров, внедрять полный комплекс мероприятий по пожарной безопасности;; - обучающийся не владеет навыками контроля соблюдения правил

<p>противопожарного режима на объекте защиты; обучения персонала требованиям пожарной безопасности; выполнения полного комплекса мероприятий по пожарно-техническому обслуживанию объекта, мониторинга реализации мер пожарной безопасности.</p>
--

4.2.2. Критерии оценки доклада

При подготовке доклада (сообщения) обучающийся демонстрирует:

знания: выбранного материала, четкость и последовательность его изложения, степень раскрытия сущности вопроса, новизну текста; обоснованность выбора источника; значения всех используемых терминов, уметь объяснять их аудитории; требований к оформлению доклада в письменной форме.

умения: раскрыть тему, показать ее актуальность, грамотно и культурно изложить материал с соблюдением требований к оформлению и изложению доклада, объяснять значения всех используемых терминов аудитории; использовать наиболее известные и новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.

- **владение навыками:** чтения, оценки и обобщения сведений и информации полученных из различных источников, используемых для подготовки доклада в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению и изложению доклада.

Критерии оценки доклада (сообщения)

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> • новизну докладываемого материала, раскрыта актуальность темы, присутствует стилевое единство текста, соответствие содержания теме и плану доклада; грамотность и культуру изложения материала; • соблюдены требования к оформлению и изложению доклада, правильно оформлены ссылки на используемую литературу, использование наиболее известных и новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.); наличие презентации; • докладчик уверенно преподносит информацию, скорость речи порядка 120 слов в минуту
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - незначительные замечания по изложению доклада; не соблюдено одно из перечисленных выше требований
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тема доклада раскрыта недостаточно полно; отсутствие презентации; затруднения в изложении, аргументировании; наличие замечаний по содержанию доклада.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плохо ориентируется в материале, тема не раскрыта, или не соответствует заданной, отсутствие презентации; материалы доклада не соответствуют предъявляемым требованиям.

4.2.3. Критерии оценки собеседования

Обязательные критерии, помогающие преподавателю оценить как

знание предмета (содержание), так и форму изложения раскрываемых вопросов:

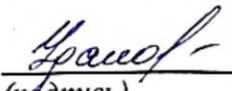
знания: изучаемой темы, последовательности изложения материала (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов, дат и т.д.);

умения: полно и одновременно лаконично дать ответ на поставленный вопрос; связать теорию с практикой, творчески применять знания к неординарным ситуациям; грамотно комментировать, приводить примеры, аналогии.

владение навыками: работы с изучаемым материалом, предоставленным оборудованием, нормативно-правовой документацией; самостоятельного мышления; культуры речи.

Критерии оценки собеседования

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- Правильность и точность даваемых определений.- Системность в овладении основными понятиями темы.- Культура речи.- Логичность и связность изложения.- Решительность и самостоятельное мышления
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- Недостаточность соблюдения критериев для оценки «отлично»
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- Частичную ошибочность даваемых определений.- Бессистемность в овладении основными понятиями темы.- Слабую культуру речи.- Отсутствие логичности и связанности изложения.- Неуверенность при ответе.
неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">- Ответы обучающегося не соответствуют критериям ответов на положительную оценку.

Разработчик(и): доцент, Удалова О.Г. 
(подпись)