Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
Д. С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Управление в лесном карантине

по направлению подготовки

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки:
Лесное и лесопарковое хозяйство

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2024

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
С.А. Мельник

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;.

ПК-5 Способен контролировать соблюдение технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.1 Демонстрирует знания системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности

ИПК-5.1 Использует технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

– опрос;

– тесты;

– задания-доклады;

– задание, направленное на закрепление теоретического материала по теме «Анализ фитосанитарного риска».

Опрос

Примерные темы для опроса

ИОПК-2.1

–Правовое регулирование в области карантина растений.

–Предмет федерального государственного фитосанитарного контроля (надзора).

–Фитосанитарная сертификация.

– Порядок досмотра лесоматериалов.

– Карантинный вредный организм (определение, критерии).

ИПК-5.1

– Биологические инвазии как глобальная экологическая проблема. Примеры.

– Первичные и вторичные ареалы инвазивных видов. Примеры инвазивных видов вредителей леса, в последние годы проникших на территорию Томской области.

– Пути распространения инвазивных видов.

– Лабораторные исследования в области карантина растений.

– Карантинные требования к питомникам.

–Задачи лесного карантина.

Критерии оценивания

5 – студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; - уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал; - тесно связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;	3 –тема раскрыта недостаточно четко и полно; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения;

- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет понятиями	- затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий
4– студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий	0 – студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет понятийным аппаратом

Тесты

ИОПК-2.1

1. Досмотр карантинный первичный – это:

А) Карантинный досмотр импортных и транзитных подкарантинных материалов и транспортных средств, осуществляемый на пограничных карантинных пунктах.

Б) Карантинный досмотр внутри страны импортных подкарантинных материалов в пунктах их назначения, а также отечественных подкарантинных материалов, поступающих из зон, объявленных под карантином.

В) Карантинный досмотр импортных и транзитных подкарантинных материалов и транспортных средств, осуществляемый на пограничных карантинных пунктах, а также отечественных подкарантинных материалов в пунктах их отгрузки.

Г) Карантинный досмотр отечественных подкарантинных материалов в пунктах их отгрузки.

2. Напишите название фитосанитарной меры.

Объявление карантинных ограничений на вывоз и использовании продукции растительного происхождения из хозяйств, населенных пунктов или определенной зоны, на территории которых обнаружен карантинный объект, и проведение карантинных мероприятий по локализации и ликвидации очагов заражения – это:

Ключи. 1. В) 2 наложение карантина

ИПК-5.1

1. Животные, пищей которых служат растения:

А) Зоофаги;

Б) Некрофаги;

В) Фитофаги;

Г) Копрофаги.

2. Насекомые, пищей которых служат хвоя и листья растений:

А) Ризофаги;

Б) Ксилофаги;

В) Филлофаги.

3. Выберите примеры хвое- и листогрызущих насекомых:

А) Сосновый подкорный клоп;

Б) Большой еловый чёрный усач;

В) Сибирский шелкопряд;

Г) Шишковая огнёвка;

Д) Непарный шелкопряд;
Е) Обыкновенный сосновый ппилильщик

Ключи. 1 В) 2 В) 3 В , Д, Е

Критерии оценивания: полностью правильный ответ на вопрос оценивается в 2 балла. Частично правильный ответ на вопрос (выбраны не все правильные варианты, выбраны, кроме правильных, неверные варианты) оценивается в 1 балл. Полностью неверный ответ оценивается в 0 баллов.

Задания- доклады

ИПК-5.1

*Задание – подготовка доклада по теме «*Карантинные организмы, отсутствующие на территории ЕЭС*».* Доклад готовится по выбранному студентом представителю из Единого перечня карантинных объектов ЕЭС. В докладе необходимо описать систематическое положение организма, его распространение (включая первичный и вторичный ареал), признаки повреждения растений, характеристики вредоносности, пути распространения, способы управления фитосанитарным риском. Доклад длительностью до 10 минут. Представление доклада включает презентацию.

*Задание – подготовка доклада по теме «*Карантинные организмы, ограниченно распространенные на территории ЕЭС*».* Доклад готовится по выбранному студентом представителю из Единого перечня карантинных объектов ЕЭС. В докладе необходимо описать систематическое положение организма, его распространение (включая первичный и вторичный ареал), признаки повреждения растений, характеристики вредоносности, пути распространения, способы управления фитосанитарным риском. Доклад длительностью до 10 минут. Представление доклада включает презентацию.

ИОПК-2.1

*Задание – подготовка доклада по теме «*Фитосанитарный контроль древесины*».* Рассказать о том, что такое фитосанитарный контроль, в чем состоит его цель; о нормативных документах, способах санобработки древесины и требованиях по получению сертификата по фитосанитарному контролю. Доклад длительностью до 10 минут. Представление доклада включает презентацию.

Учитывается полнота подготовленной информации, умение держаться в рамках темы, отвечать на вопросы слушателей, наглядность презентации. Максимальная оценка по каждому пункту – 5 баллов. Максимальная оценка доклада – 20 баллов

Задание

ИОПК-2.1

Задание по теме «Анализ фитосанитарного риска сосновой стволовой нематоды» делается с использованием подготовленных преподавателем информационных материалов. В ходе работы изучаются материалы по распространению и жизненному циклу нематоды, растениям-хозяевам, переносчикам, требованиям к условиям среды и т.д. По мере изучения и осмысления информации заполняются таблицы 1–4. Задание направлено на закрепление теоретического материала по теме «Анализ фитосанитарного риска» и расширят знания о сосновой стволовой нематоде как опасном карантинном организме.

В ходе работы изучаются материалы по распространению и жизненному циклу нематоды, растениям-хозяевам, переносчикам, требованиям к условиям среды и т.д. По мере изучения и осмысления материалов заполняются таблицы 1–4.

Критерии оценивания данного вида работы:

–адекватность подбора материала,
–полнота и систематичность изложения материала,
–чёткая структурированность рассматриваемой проблемы,
–культура оформления,
–способность грамотно и уверенно ответить на возникающие вопросы.

При выполнении всех критериев работа получает оценку 5 баллов, при несоблюдении любого из критериев оценка снижается на один балл. Максимальная оценка – 5 баллов, минимальная – 0 баллов.

Критериями оценки являются полнота отражения изученной информации, соответствие смысла созданного обучающимся текста поставленным вопросам, самостоятельность выполнения работы, культура оформления текста.

Таблица 1. Предпосылки проведения АФР

Вопросы	***Информация***
Положение объекта в органическом мире (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид) на русском и латинском языках.	
Область распространения (ареал биологического вида).	
Краткое морфологическое описание.	
Особенности биологии (в частности, жизненный цикл).	
Для каких растений или насаждений представляет опасность этот организм.	
Возможность обнаружения и идентификации карантинного организма (современные методики обнаружения, экспресс-анализ).	
Доказанная вредоносность на территории страны, где организм появился впервые.	
Возможность предупреждения расселения карантинного организма различными методами воздействия (агротехнические, биологические, физические, химические; административные запреты)	

Таблица 2. Подготовительный этап АФР

Вопросы	***Информация***
Пути распространения и (или) проникновения организма на новые территории. В том числе, пути распространения, связанные с торговлей и не связанные с ней.	
Известные случаи проникновения организма в новый ареал.	
Оказался ли организм в новой зоне (новом ареале) более вредоносным, чем в ареале происхождения.	

Таблица 3. Оценка фитосанитарного риска

Вопросы	***Информация***
Проводился ли АФР для данного организма в национальном или международном масштабе, действительны ли его результаты? *Если проводился и результаты действительны, то АФР прекращают. Но в нашем случае работа продолжается, поскольку стоят другие задачи – задачи обучения.*	
Отсутствует или присутствует вид в ареале АФР? *Если отсутствует, то он удовлетворяет одному из географических критериев.*	
Присутствует ли вид в ареале АФР? Если присутствует, достиг ли границ своего потенциального ареала? *Если вид широко распространён в ареале АФР, то АФР прекращают. Если ограниченно распространён, то он удовлетворяет одному из географических критериев.*	
Если вид присутствует в ареале АФР, но распространён ограничено и служит объектом официальной борьбы, то он удовлетворяет этому аспекту географических и регуляторных критериев.	
Необходима ли официальная борьба с этим объектом?	

Возможно ли заражение товаров и транспортных средств вредным организмом?	
Возможно ли его выживание в ходе транспортировки?	
Возможно ли выявление вредного организма в ходе карантинного досмотра на границе?	
Соответствуют ли факторы окружающей среды в ходе транспортировки товара внутри ареала АФР и в месте назначения потребностям объекта для его акклиматизации? Даётся оценка потенциальных возможностей акклиматизации организма и его распространения в ареале АФР в соответствии с приведённым ниже перечнем.	
Наличие и распространение растений-хозяев в ареале АФР. Перечислить виды растений-хозяев в ареале происхождения, ареале АФР. *Не заполняется, если объектом является сорняк (но не растение паразит, как повилика).*	
Соответствие факторов среды в ареале АФР потребностям вида при его акклиматизации.	
Адаптивный потенциал (экологическая пластичность) объекта.	
Репродуктивная стратегия и способы выживания объекта.	
Потенциальные переносчики объекта в ареале АФР.	
Характер потенциального экономического ущерба.	

Таблица 4. Управление фитосанитарным риском

Вопросы	***Информация, перечень мероприятий***
Типология подкарантинной продукции как средства переноса чужеродных организмов (груз–организм).	
Оценка структуры грузоперевозок (потенциальные пути проникновения).	
Определение регионов, для которых данная структура перевозок имеет фитосанитарное карантинное значение.	
Составление перечня мероприятий, которые могут быть применены для снижения фитосанитарного риска. Перечень включает: запрет на ввоз вредных организмов; фитосанитарный досмотр и сертификацию грузов перед экспортом; определение требований к грузам (например, их специальную обработку); фитосанитарный досмотр на пограничных пунктах и т.д.). *Если Вы пришли к выводу, что нужно проводить специальную обработку грузов, то укажите способ этой обработки.*	

Критерии оценивания данного вида работы:
–адекватность подбора материала,
–полнота и систематичность изложения материала,
–чёткая структурированность рассматриваемой проблемы,
–культура оформления,
–способность грамотно и уверенно ответить на возникающие вопросы.
При выполнении всех критериев работа получает оценку 5 баллов, при несоблюдении любого из критериев оценка снижается на один балл. Максимальная оценка – 5 баллов, минимальная – 0 баллов.

Критериями оценки являются полнота отражения изученной информации, соответствие смысла созданного обучающимся текста поставленным вопросам, самостоятельность выполнения работы, культура оформления текста.
Оценка: 40 баллов.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Зачет во втором семестре проводится на основе суммы баллов, которые студент получил за все тесты, выполненные задания, а также за доклады на семинарских занятиях.

Если студент сдал тесты и сделал доклады на общую сумму баллов, равную 85 % от максимально возможной суммы баллов, то он получает зачет.

Компетенция	Индикатор компетенции	Не зачтено	Зачтено
ОПК-2	ИОПК-2.1.	Менее 98 баллов	98 баллов и выше
ПК-5	ИПК-5.1.	Менее 77 баллов	77 баллов и выше
Итого		Менее 175 баллов	175 баллов и выше

Если набрано меньше 85 % баллов от максимально возможной суммы, то студент сдает устный зачет по билетам. Каждый билет содержит 2 теоретических вопроса, ответ на которые отражает освоение студентом индикаторов ИОПК-2.1., ИПК-5.1. Продолжительность зачета 1 час.

Вопросы к зачету по дисциплине «Управление в лесном карантине»

ИОПК-2.1 Демонстрирует знания системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности.

История организации и развития карантина растений в мире.

История организации и развития карантина растений в России

Международное сотрудничество в области карантина растений

Документы, используемые при проведении карантинных мероприятий

Карантинный вредный организм. Понятие, критерии.

Подкарантинные грузы и порядок их импорта.

Подкарантинные грузы и порядок их транзита.

Подкарантинные грузы и порядок их экспорта

Порядок контроля над внутрироссийскими перевозками лесоматериалов

Структура Единого перечня карантинных объектов Евразийского экономического союза

ИПК-5.1 Использует технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов

Карантинные требования, предъявляемые к питомникам

Научно-исследовательская работа с карантинными объектами

Внешний карантин растений. Система мероприятий по внешнему карантину

Внутренний карантин растений. Система мероприятий по внутреннему карантину

Мероприятия по лесному карантину

Карантинное обеспечение экспорта древесины

Методы досмотра и экспертизы подкарантинных лесоматериалов

Анализ фитосанитарного риска и его стадии

Управление фитосанитарным риском

Инвазионная биология как научная основа карантина растений

Критерии оценивания:

Оценка	Критерии оценки
Не зачтено	Нет ответа даже на общие вопросы
Зачтено	Неполный ответ на все вопросы, полный развернутый или частично неполный ответ на все вопросы

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

ИОПК-2.1 Демонстрирует знания системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности

1. Выберите правильный ответ
К полномочиям Правительства Российской Федерации в области карантина растений относятся:
А) Разработка и реализация в Российской Федерации единой государственной политики в области карантина растений;
Б) Определение федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в области карантина растений;
В) Иные полномочия в области карантина растений в соответствии с Федеральным законом о карантине растений.
Г) Все ответы верны

2. Выберите правильный ответ. Проведение анализа фитосанитарного риска относится к полномочиям
А) Правительства Российской Федерации
Б) Федерального органа исполнительной власти

3. Напишите пропущенное слово. Мониторинг карантинного фитосанитарного состояния территории Российской Федерации осуществляется в целях:
1) Постоянного наблюдения за проникновением на территорию Российской Федерации карантинных объектов, развитием карантинных объектов и их распространением по территории Российской Федерации, в том числе выявления и оценки влияния факторов, способствующих развитию карантинных объектов и их распространению по территории Российской Федерации;
2) Выявления путей проникновения на территорию Российской Федерации и распространения по ней карантинных объектов;
3) Выявления _____карантинных объектов;
4) Подготовки предложений о принятии мер, необходимых для борьбы с карантинными объектами.

4. Напишите пропущенное слово.
Вывоз из Российской Федерации каждой партии подкарантинной продукции допускается при наличии _____ в соответствии с карантинными фитосанитарными требования страны-импортера.

Ключи

1 Г); 2 Б); 3 – очага; 4 – фитосанитарного сертификата

ИПК-5.1 Использует технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов

1. Выберите правильный ответ
Адвентивные виды – это:
А. Виды животных, растений, микроорганизмов, способные вредить растениям и растительным продуктам.
Б. Виды, отсутствующие или ограниченно распространенные на территории страны.
В. Пришлые виды (иммигранты) для данного биоценоза, формации, территории.
Г. Виды, возникшие или с древних времён обитающие на данной территории.

2. Выберите правильный ответ
Досмотр карантинный первичный – это:
А. Карантинный досмотр импортных и транзитных подкарантинных материалов и транспортных средств, осуществляемый на пограничных карантинных пунктах.
Б. Карантинный досмотр внутри страны импортных подкарантинных материалов в пунктах их назначения, а также отечественных подкарантинных материалов, поступающих из зон, объявленных под карантином.
В. Карантинный досмотр импортных и транзитных подкарантинных материалов и транспортных средств, осуществляемый на пограничных карантинных пунктах, а также отечественных подкарантинных материалов в пунктах их отгрузки.
Г. Карантинный досмотр отечественных подкарантинных материалов в пунктах их отгрузки.

3. Выберите правильный ответ
Зона подверженная опасности – это:
А. Территория, в которой экологические факторы благоприятствуют акклиматизации вредного организма, присутствие которого в данной зоне приведёт к существенным экономическим потерям.
Б. Территория, устанавливаемая по уровню возможного или фактического экономического ущерба, причиняемого карантинным объектом.

4. Выберите правильный ответ
Ликвидация очага карантинного объекта – это:
А. Проведение комплекса карантинных мероприятий, предотвращающих дальнейшее распространение карантинного объекта из очага.
Б. Уничтожение карантинного объекта в очаге заражения.

5. Выберите правильный ответ
Локализация очага карантинного объекта – это:
А. Проведение комплекса карантинных мероприятий, предотвращающих дальнейшее распространение карантинного объекта из очага.
Б. Уничтожение карантинного объекта в очаге заражения.

6. Прочитайте определение и напишите название фитосанитарной меры
Объявление карантинных ограничений на вывоз и использовании продукции растительного происхождения из хозяйств, населенных пунктов или определенной зоны, на территории которых обнаружен карантинный объект, и проведение карантинных мероприятий по локализации и ликвидации очагов заражения.

7. Выберите правильный ответ

Очаг первичный карантинного объекта – это:

А. Территория, на которой проводятся мероприятия по локализации и ликвидации популяции вредного организма.

Б. Территория, на которой впервые обнаружена популяция карантинного вредного организма, признаваемая способной к распространению в дальнейшем.

В. Территория с отдельными изолированными участками заражения карантинным объектом.

8. Прочитайте определение и напишите название фитосанитарной меры

Прекращение действия карантинных ограничений на территории, объявленной карантинной фитосанитарной зоной, после ликвидации очагов карантинного объекта или в результате исключения вредного организма растений из перечня карантинных вредных организмов для подкарантинной продукции.

---

9. Выберите правильный ответ

Фумигация – это:

А. Процесс, при котором товар нагревается до достижения заданной температуры на заданный период времени в соответствии с официальной технической спецификацией.

Б. Официальная процедура по проверке соответствия груза действующим фитосанитарным требованиям или фитосанитарным мерам, связанным с транзитом.

В. Оценка и выбор вариантов снижения степени риска интродукции и распространения вредного организма.

Г. Выборочное обследование, проводимое в целях установления качества ранее проведенных систематических карантинных обследований.

Д. Обработка подкарантинного материала химическим веществом в газообразном состоянии.

Е. Официальная процедура по уничтожению вредных организмов в подкарантинном материале.

Ключи.

1 В); 2В); 3 А); 4 Б); 5 А); 6 – наложение карантина; 7 Б); 8 – снятие карантина; 9 Д).

Информация о разработчиках

Конусова Ольга Леонидовна, кафедра зоологии беспозвоночных БИ ТГУ, доцент