



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет

Кафедра агрохимии и почвоведения



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-  
воспитательной работе, доцент  
А.В. Дмитриев

21 мая 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ И СТРАХОВАНИЕ ПОСЕВОВ»  
(Оценочные средства и методические материалы)  
приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки:  
35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) подготовки  
Экология почв и продовольственная безопасность

Форма обучения  
очная/заочная

Казань - 2021

Составитель: доцент, к.с.-х.н.  Фасхутдинов Фаниур Шаукатович

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры агрохимии и почвоведения  
«11» мая 2021 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:  
доцент, д.с.-х.н.  Минникаев Р.В.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии агрономического  
факультета «12» мая 2021 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:  
доцент, к.с.-х.н.  Трофимов Н.В.

Согласовано:  
Декан  Сержанов И.М.

Протокол ученого совета Агрономического факультета № 9 от «13» мая 2021 года

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (практике) Оценка экологических рисков и страхование посевов:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Демонстрирует умение осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в области профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> основы технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур</p> <p><b>Владеть:</b> навыками осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур</p>
	ОПК-5.2 Анализирует и разрабатывает основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии	<p><b>Знать:</b> основы анализа и разработки технико-экономического обоснования показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и разрабатывать технико-экономическое обоснование показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа и разработки технико-экономического обоснования показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p>

## 2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-5.1 Демонстрирует умение осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в области профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> основы технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур	Уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	<b>Уметь:</b> осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, имели	Продемонстрированы основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все зада-	Продемонстрированы все основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, решены все основ-	Продемонстрированы все основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, решены все основные задачи

		место грубые ошибки	ния, но не в полном объеме	ные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	<b>Владеть:</b> навыками осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ОПК-5.2 Анализирует и разрабатывает основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии	<b>Знать:</b> основы анализа и разработки технико-экономического обоснования показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии	Уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний основ технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

				негрубых ошибок	
	<b>Уметь:</b> анализировать и разрабатывать технико-экономическое обоснование показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения осуществлять технико-экономическое обоснование экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	<b>Владеть:</b> навыками анализа и разработки технико-экономического обоснования показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки осуществления технико-экономического обоснования экологических рисков и страхования посевов сельскохозяйственных культур при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

**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**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ИД-1.опк-5	Вопросы к зачету тесты 1-25 Вопросы к индивидуальному собеседованию кейсы Тема 1 вопросы 1,2 Тема 2 вопросы 4,5 Тема 3 вопросы 1-5 Тема 4 вопросы 2,5 Задания для интерактивных занятий и самостоятельной работы Задание 1 вопросы 1.1, 1.4 Задание 2 вопросы 2.4, 2.5 Задание 3 вопросы 3.2, 3.3
ИД-2.опк-5	Вопросы к индивидуальному собеседованию кейсы Тема 1 вопросы 3 Тема 2 вопросы 17-37 Тема 3 вопросы 8-12 Тема 4 вопросы 60-68 Задания для интерактивных занятий и самостоятельной работы Задание 1 вопросы 1.2, 1.3 Задание 2 вопросы 2.1, 2.2 Задание 3 вопросы 3.1, 3.4

**3.1 Вопросы к зачету в тестовой форме  
Свободная форма ответа**

1. Что такое, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» (далее - Федеральный закон от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ), страхование, осуществляемое с государственной поддержкой?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Кто может являться страховщиком в сельскохозяйственном страховании, осуществляемом с государственной поддержкой, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. В соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ в каком размере должна быть установлена страховая сумма в договоре сельскохозяйственного страхования, чтобы сельскохозяйственному товаропроизводителю была оказана государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---

4. В соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ в каком размере предоставляются сельскохозяйственным товаропроизводителям субсидии на возмещение части затрат на уплату страховой премии по договору сельскохозяйственного страхования, осуществляемого с государственной поддержкой?

---

---

---

---

---

---

---

---

5. Укажите срок вступления в силу договора страхования в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

---

---

---

---

---

---

---

---

6. В каком размере, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, должен уплатить сельскохозяйственный товаропроизводитель страховую премию, чтобы ему была оказана государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---



7. Что понимается под участием страхователя в страховании рисков утраты (гибели) урожая сельскохозяйственных культур и посадок многолетних насаждений в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

8. Укажите максимально допустимый размер участия страхователя в страховании рисков утраты (гибели) по договору сельскохозяйственного страхования для оказания государственной поддержки в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

9. В отношении каких сельскохозяйственных культур, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, осуществляется государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10. В отношении каких посадок многолетних насаждений, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, осуществляется государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

11. В какой срок, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, должен быть заключен договор сельскохозяйственного страхования урожая сельскохозяйственной культуры, за исключением многолетних насаждений, чтобы сельскохозяйственному товаропроизводителю была оказана государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---

12. В какой срок, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, должен быть заключен договор сельскохозяйственного страхования в отношении многолетних насаждений, чтобы сельскохозяйственному товаропроизводителю была оказана государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---

13. Назовите нормативный правовой акт, регламентирующий определение страховой стоимости урожая сельскохозяйственных культур и посадок многолетних насаждений при осуществлении сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой.

---

---

---

---

---

---

---

---

14. На какой площади выращивания сельскохозяйственной культуры, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, должен быть заключен договор страхования урожая сельскохозяйственной культуры, чтобы сельскохозяйственному товаропроизводителю была оказана государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

15. Что понимается под утратой (гибелью) урожая сельскохозяйственной культуры при осуществлении сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

16. Что понимается под утратой (гибелью) посадок многолетних насаждений при осуществлении сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

17. От воздействия каких событий, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, страхуется риск утраты (гибели) урожая сельскохозяйственной культуры, утраты (гибели) посадок многолетних насаждений, чтобы сельскохозяйственному товаропроизводителю была оказана государственная поддержка?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

18. Что является экспертизой в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 1205?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

19. В каких случаях, в соответствии с Федеральным законом  
июля 2011 г. № 260-ФЗ, проводится экспертиза?

от 25

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

20. Кем производится, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 1205, оплата услуг независимого эксперта при проведении экспертизы?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

21. В какую организацию и в какие сроки, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 1205, направляется копия экспертного заключения?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

22. Что содержит, в соответствии с Федеральным законом от 25 июля 2011 г. № 260-ФЗ, План сельскохозяйственного страхования?

---

---

---

---

---

---

---

---

23. Назовите условия, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 1205, препятствующие привлечению к проведению экспертизы лица в качестве независимого эксперта, аттестованного Минсельхозом России:

---

---

---

---

---

---

---

---

24. Укажите максимальный срок организации проведения экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба по договору сельскохозяйственного страхования, предусмотренный Правилами проведения экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба по договору сельскохозяйственного страхования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 1205:

---

---

---

---

---

---

---

---

25. Какие могут быть последствия неисполнения страхователем обязанности об уведомлении страховщика о наступлении страхового случая в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации?

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3.2 варианты заданий для интерактивных занятий и самостоятельной работы

#### Тема 1.

1. Что является предметом и объектом экотоксикологии?
2. Сформулируйте задачи экотоксикологии?
3. В чем отличие «традиционной» токсикологии и экотоксикологии?
4. Что называется токсическим действием?
5. Что понимается под термином «токсикология окружающей среды»?

6. Когда впервые экотоксикология выделилась в самостоятельную науку?
7. Почему экологическая токсикология является междисциплинарным научным направлением?
8. Почему применение терминов «экотоксичность» и «экотоксикология» имеет некоторую неопределенность?
9. Раскройте понятие «загрязнение».
10. Какие факторы определяют тяжесть воздействия загрязняющих веществ?
11. Приведите классификацию источников загрязнения?
12. Какие виды загрязнений Вы знаете?

### **Тема 2.**

13. Раскройте понятия: «ксенобиотики», «ксенобиотический профиль среды», «экополлютант», «экотоксикант», «экотоксичность», «персистирование», «биодоступность».
14. Какие превращения претерпевают загрязняющие вещества в окружающей среде?
15. Охарактеризуйте факторы, влияющие на биоаккумуляцию.
16. Какие биологические эффекты могут возникнуть в результате биоаккумуляции токсиканта в организме животных, растениях, человеке?
17. Какой феномен носит название «биомагнификация»?
18. В чем заключаются прямое, опосредованное и смешанное действия экотоксиканта?
19. Приведите примеры острой и хронической экотоксичности.
20. Охарактеризуйте механизм экотоксичности.
21. Сформулируйте принципы оценки токсичности вещества с точки зрения эпидемиологической токсикологии и экотоксикологии.
22. Охарактеризуйте зависимость «доза-эффект».
23. Охарактеризуйте зависимость «доза-эффект» по показателю летальность.
24. Раскройте понятия «средняя эффективная доза» и «летальная доза».
25. Какое явление получило название «парадоксальная токсичность»?
26. Раскройте понятие «порог вредного действия».
27. Какой метод широко используется для оценки токсичности химикатов?
28. Каким требованиям должны отвечать тест-объекты?
29. В чем заключается метод «рыбной пробы»?
30. Назовите тест-функции, используемые в качестве показателей биотестирования для различных объектов?
31. Что означает термин «опасность»? Какие классы опасности вредных веществ выделяют?
32. Какие понятия относят к показателям потенциальной опасности и реальной опасности?
33. Что может быть нарушено в экосистеме в результате постоянного поступления в нее загрязняющих веществ и энергии в различных видах? Какими показателями можно оценить степень этого нарушения?
34. Каков риск появления нарушения в экосистеме?
35. В чем заключаются общие положения, справедливые при рассмотрении проблемы риска любого типа?
36. В чем сущность учета «приемлемого экологического риска»?
37. Какие этапы включает оценка экологического риска?

### **Тема 3.**

38. Какие природные источники потенциально токсичных веществ в окружающей среде выделяют?
39. Охарактеризуйте антропогенные источники поступления в окружающую среду потенциально токсичных веществ.
40. Назовите антропогенные источники загрязнения воздушной среды, природных вод, почв.
41. Охарактеризуйте антропогенные потоки вещества, образующиеся в ходе производственной деятельности городского населения.
42. Какое влияние на процесс загрязнения среды оказывают военные действия?

#### **Тема 4.**

43. Назовите химические элементы I, II, III, IV класса опасности.
44. Раскройте понятия «тяжелые металлы», «микроэлементы».
45. Раскройте понятие «геохимическая миграция».
46. Чем определяется интенсивность миграции химических элементов?
47. Раскройте понятие «фоновое содержание», «кларк концентрации», «геохимическая аномалия».
48. Какова роль атмосферы в перемещении техногенных потоков химических элементов?
49. Чем обусловлены миграционные процессы минеральных элементов в почвах?
50. Какой параметр А.И. Перельман назвал коэффициентом биологического поглощения? Поясните механизм поглощения минеральных элементов растениями.
51. В каких эффектах на уровне организма проявляется биологическое действие ртути?
52. Поясните процессы переноса ртути по трофической цепи, каковы их последствия?
53. В каких эффектах на уровне организма проявляется биологическое действие свинца?
54. Поясните процессы переноса свинца по трофической цепи, каковы их последствия?
55. В чем заключается токсичность кадмия для биологических систем, какова роль этого элемента в техногенезе?
56. Какова биологическая роль селена, в каких эффектах проявляется токсичность этого элемента?
57. Какова биологическая роль мышьяка, в каких эффектах проявляется токсичность этого элемента в отношении живых организмов?
58. Поясните механизм переноса пестицидов по пищевым цепям. В чем заключается опасность пестицидов для биологических объектов.
59. Почему диоксины получили «прозвище» «химический СПИД»?
60. Как образуются диоксины?
61. Назовите источники поступления диоксинов в организм человека, животных.
62. Какая фракция нефти является наиболее подвижной? Назовите ее токсичные составляющие.
63. Какое действие оказывают разливы нефти на почву и почвенные организмы?
64. В чем заключается опасность нефтяных разливов в природных водах?
65. Какие типы нефтяных разливов в море с экологической точки зрения различают?
66. Опишите схему основных стадий, биологических эффектов и последствий нефтяных разливов в море?
67. Каково воздействие на морские организмы и сообщества разливов нефти в пелагиали и прибрежной зоне на шельфе без контакта с береговой линией?
68. Каков экологический спектр реакций основных групп биоты при нефтяных разливах в литоральной зоне?

#### **Тема 5.**

69. Раскройте термины «адаптация» и «компенсация».
70. Какие адаптивные реакции изучает экологическая токсикология?
71. Что в экотоксикологии подразумевают под приспособительными реакциями надорганизменного ранга?
72. Приведите примеры проявления адаптационных явлений в растительных популяциях.
73. Приведите примеры ответных реакций популяций животных на внешнее токсическое воздействие.
74. Является ли факт повышенной изменчивости некоторых показателей, возникающей под влиянием техногенного воздействия благом для популяции?

#### **Тема 6.**

75. В чем отличие санитарно-гигиенического нормирования от экологического?
76. Раскройте понятие допустимой антропогенной нагрузки.
77. Какие экологические критерии и показатели, характеризующие качество природной среды, выделяют?

78. Назовите общие принципы отбора видов-индикаторов.
79. Что понимают под термином «индикатор устойчивого развития»?
80. Охарактеризуйте кратко процедуру токсикологического нормирования в разных странах.
81. Сформулируйте подходы к критериальной оценке за рубежом.

**Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично.**  
Для получения зачета по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

### **3.3. Вопросы к индивидуальному собеседованию кейсы**

#### ***Тема 1. Понятие о рисках. Классификация и виды рисков.***

1. Классификация по роду опасности (техногенные, природные), по характеру деятельности (финансовые и коммерческие, политические, профессиональные, транспортные, экологические), по объектам направленности (риски нанесения ущерба жизни и здоровью граждан, имущественные, риски наступления гражданской ответственности).

#### ***Тема 2. Понятие и сущность экологического риска***

1. Оценка экологического риска. Проблемы развития экологического страхования.
2. Теория и опыт экологического страхования в зарубежных странах.
3. Экологический риск в экологическом страховании.
4. Правила допустимого экологического риска; неизбежность потерь в природной среде, минимальность потерь в природной среде, реальная возможность восстановления потерь в природной среде, соразмерность экологического вреда и экономического эффекта.

#### ***Тема 3. Управление экологическим риском.***

1. Экспертиза безопасности человека и окружающей среды.
2. Критерии безопасности человека, общества и окружающей среды.
3. Экспертиза безопасности и сопоставление альтернативных проектов и технологий, являющихся источниками риска.
4. Разработка технико-экономической стратегии увеличения безопасности и определение оптимальной структуры затрат для управления величиной риска и ее снижения до приемлемого уровня с социальной, экономической и экологической точек зрения.
5. Составление рискологических прогнозов и аналитическое определение уровня риска, при котором прекращается рост числа экологических поражений.

#### ***4. Проведение страхового экологического аудита.***



1. Формулировка целей и задач экологического аудита.
2. Проверка наличия разрешительных природоохранных документов и их анализ на соответствие природоохранительному законодательству.
3. Определение вредных веществ, представляющих потенциальную опасность и используемых или хранящихся на предприятии организации, учреждении.
4. Выявление всех источников загрязнений и их обеспеченности очистным оборудованием, оценка прогрессивности применяемых методов очистки, изучение и оценка структуры состава и технического состояния основных природоохранных фондов.
5. Оценка состояния технологического оборудования и природоохранных сооружений, система хранения материалов и захоронения отходов, соблюдение предельно допустимых выбросов и сбросов.
6. Анализ полученных результатов.
7. Составление аудиторского заключения.

#### ***5. Экологический риск и экологическое страхование***

1. Методы оценки экологического риска.
2. Экологическое страхование риска загрязнения окружающей среды и его методологические особенности.
3. Цели и механизм экологического страхования. Основные понятия.
4. Понятие объекта страхования. Страховое событие и страховая ответственность.
5. Порядок заключения и содержание договора экологического страхования.
6. Уплата страховых платежей, сроки действия договора.
7. Страховая оценка и тарифные ставки в экологическом страховании.
8. Лимиты ответственности, франшиза.
9. Условия выплаты страхового возмещения права и обязанности страховщика и страхователя.
10. Превентивные мероприятия в экологическом страховании. Льготы и санкции. Порядок выплаты страхового возмещения.

#### ***6. Страхования производственных рисков в сельском хозяйстве***

1. Термины и определения, используемые при страховании сельскохозяйственных культур.
2. Теоретические основы страхования сущность и функции страхования сельскохозяйственных культур.
3. Обзор рынка страхования в Российской Федерации на современном этапе.

4.Правовое регулирование в сфере страхования. Основные положения договора страхования сельскохозяйственных культур.

5.Перспективы развития рынка агрострахования

**Критерии оценки при индивидуальном собеседовании: количество баллов удовлетворительно, хорошо, отлично** - оценка «отлично» выставляется студенту, если он, (например, набрал такое-то количество баллов) он: продемонстрировал уверенные знания первоисточников (не менее 2-х) во взаимосвязи с практической действительностью (не менее 3-х примеров); показал умение логически и последовательно аргументировать и презентовать свою точку зрения (не менее 2-х аргументов и публичная презентация); проявил высокую активность в осуждении (не менее 2-х вопросов)

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета или экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).