



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

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки
Экология

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань – 2020

Составитель: Галиуллин Раифер Раифевич, к.с.х.н., доцент

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли 30 апреля 2020 года (протокол № 10)

И.о. заведующего кафедрой, к.б.н., доц. Губейдуллина А.Х.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии 11 мая 2020 г. (протокол № 10)

Пред. метод. комиссии, к.с.х.н., доц. Мухаметшина А.Р.

Согласовано:
Декан факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.х.н., доц.

Пегичева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 15 мая 2020 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 05.03.06 Экология и природопользование, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Рекультивация нарушенных земель»

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК – 10 Второй этап	способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	<p>Знать: объекты рекультивации, нормативные документы по проектированию защитных мероприятий и способы рекультивации нарушенных земель</p> <p>Уметь: оценивать состояния рекультивируемых объектов и находить оптимальные решения для рекультивации нарушенных земель</p> <p>Владеть: методами оценки состояния рекультивируемых объектов и способами восстановления нарушенных территорий</p>
ПК – 14 Второй этап	-владением знаниями об основах земледования, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	<p>Знать: правила рационального использования земель и мероприятия по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов</p> <p>Уметь: планировать с точки зрения охраны земель различные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию и восстановлению плодородия почв</p> <p>Владеть: знаниями о правилах рационального использования земель и мероприятиях по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов</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

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ПК-10 - способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	Знать: объекты рекультивации, нормативные документы по проектированию защитных мероприятий и способы рекультивации нарушенных земель	Не знает объекты рекультивации, нормативные документы по проектированию защитных мероприятий и способы рекультивации нарушенных земель	Не полностью знает объекты рекультивации, нормативные документы по проектированию защитных мероприятий и способы рекультивации нарушенных земель	Знает с отдельными пробелами объекты рекультивации, нормативные документы по проектированию защитных мероприятий и способы рекультивации нарушенных земель	Знает объекты рекультивации, нормативные документы по проектированию защитных мероприятий и способы рекультивации нарушенных земель
	Уметь: оценивать состояния рекультивируемых объектов и находить оптимальные решения для рекультивации нарушенных земель	Не умеет оценивать состояния рекультивируемых объектов и находить оптимальные решения для рекультивации нарушенных земель	В целом успешно, но не систематически умеет оценивать состояния рекультивируемых объектов и находить оптимальные решения для рекультивации нарушенных земель	В целом успешное, но с отдельными пробелами умение оценивать состояния рекультивируемых объектов и находить оптимальные решения для рекультивации нарушенных земель	Сформированное умение оценивать состояния рекультивируемых объектов и находить оптимальные решения для рекультивации нарушенных земель
	Владеть: методами оценки состояния рекультивируемых объектов и способами восстановления нарушенных территорий	Не владеет методами оценки состояния рекультивируемых объектов и способами восстановления нарушенных территорий	В целом успешное, но не систематическое владение методами оценки состояния рекультивируемых объектов и способами восстановления нарушенных территорий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами оценки состояния рекультивируемых объектов и способами восстановления нарушенных территорий	Успешное и систематическое владение методами оценки состояния рекультивируемых объектов и способами восстановления нарушенных территорий
ПК-14 - владением знаниями об основах земледелия, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	Знать: правила рационального использования земель и мероприятия по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	Не знает правила рационального использования земель и мероприятия по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	Не в полном объеме знает правила рационального использования земель и мероприятия по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	Знает с некоторыми пробелами правила рационального использования земель и мероприятия по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	Знает в полном объеме правила рационального использования земель и мероприятия по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов
	Уметь: планировать с точки зрения охраны земель	Не умеет планировать с точки зрения охраны земель	В целом успешно, но не систематически умеет	В целом успешно, но с отдельными пробелами умеет	Успешно умеет планировать с точки зрения охраны

	различные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию и восстановлению плодородия почв	различные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию и восстановлению плодородия почв	планировать с точки зрения охраны земель различные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию и восстановлению плодородия почв	планировать с точки зрения охраны земель различные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию и восстановлению плодородия почв	земель различные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию и восстановлению плодородия почв
	Владеть: знаниями о правилах рационального использования земель и мероприятиях по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	Не владеет знаниями о правилах рационального использования земель и мероприятиях по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	В целом успешное, но не систематическое владение знаниями о правилах рационального использования земель и мероприятиях по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	В целом успешное, но с отдельными пробелами владение знаниями о правилах рационального использования земель и мероприятиях по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов	Успешное и систематическое владение знаниями о правилах рационального использования земель и мероприятиях по восстановлению нарушенных территорий с учётом строения ландшафтов

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» и «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 критериям 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

Примерная тематика рефератов

1. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду
2. Источники загрязнения
3. Типы деградации и загрязнения земель.
4. Оценка степени деградации почв и земель
5. Оценка уровня загрязнения
6. Типы природно-техногенных ландшафтов
7. Карьеры, их рекультивация и использование
8. Торфяно-карьерные разработки и их рекультивация.
9. Рекультивация строительства дорожного полотна
10. Индустриальные типы природно-техногенных ландшафтов
11. Сельскохозяйственное направление рекультивации земель.
12. Многолетние травы для рекультивации.
13. Сельскохозяйственные культуры и возможность их использования на рекультивируемых землях
14. Лесохозяйственное направление использования рекультивированных земель.
15. Водохозяйственное направление использования нарушенных земель
16. Санитарно-гигиеническое направление рекультивации земель
17. Рекреационное направление использования нарушенных земель

Вопросы для коллоквиумов и собеседования

1. Понятие о лесной мелиорации и рекультивации, виды нарушенных земель
2. Деградированные земли, их выявление и определение степени деградации
3. Этапы лесной рекультивации природно-техногенных ландшафтов: подготовительный, технический, биологический этапы рекультивации
4. Типы природно-техногенных ландшафтов: крупнокарьерно-отвальные, средне- и мелкокарьерно-отвальные, торфяно-карьерные, дражно-отвальные речных долин, индустриально-«мусорно»-отвальные, просадочно-карьерно-отвальные, частично поврежденные промышленными выбросами
5. Лесохозяйственное направление использования рекультивированных земель.
6. Сельскохозяйственное, водохозяйственное, рекреационное, санитарно-гигиеническое направления рекультивации земель

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

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

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

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов Для получения соответствующей оценки на зачете 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, полученных на зачете.

Таблица 4.1 – Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

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

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Зачет может производиться и по билетам с вопросами.

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 о его умении решать профессиональные задачи - 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50% ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о 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 о его неумении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации - 2 балла (неудовлетворительно).