



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



УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета лесного хозяйства и экологии, доц.
 А. В. Дмитриев
 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)
 «Экологические функции зеленых насаждений»
 (Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины (к рабочей программе практики)

Направление подготовки
 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
 Ландшафтный дизайн

Форма обучения
 очная, заочная

Казань – 2021

Составитель: доцент кафедры таксации и экономики лесной отрасли, к.б.н., доцент

Подпись Губейдуллина А.Х.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры
 «30» апреля 2021 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой: доцент кафедры таксации и экономики лесной отрасли, к.б.н.,
 доцент

Подпись Губейдуллина А.Х.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного
 хозяйства и экологии «8» мая 2021 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:
 Доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х.н., доцент

Подпись Мухамедшина А.Р.

Согласовано:
 Врио декана

Подпись Гафиятов Р.Х.

Протокол ученого совета факультета № 11 от «15» мая 2021 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Экологические функции зеленых насаждений»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде
		Уметь: анализировать проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде
		Владеть: способностью анализировать проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: способы приобретения информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде
		Уметь: критически оценивать надежность источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде
		Владеть: способностью критически оценивать надежность источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знать: направления решения проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде
		Уметь: разрабатывать направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов
		Владеть: способностью разрабатывать направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и меж дисциплинарных подходов
ПКС-1.1	Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры	Знать: направления разработки рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений
		Уметь: разрабатывать рабочие программы при изучении экологических функций зелёных насаждений
		Владеть: способностью разрабатывать рабочие программы при изучении экологических функций зелёных насаждений
ПКС-1.2	Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, выбирает методики и средства решения задач	Знать: способы приобретения и анализа научно технической информации и методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений
		Уметь: приобретать и анализировать научно техническую информацию, выбирать методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений
		Владеть: способами приобретения и анализа научно-технической информации, методиками решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений

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	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

КОМПЕТЕНЦИИ					
УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде	Уровень знаний проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: анализировать проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде	При анализе проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При анализе проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При анализе проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При анализе проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью анализировать проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде	При анализе проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей анализировать проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде при этом выделены некоторые недочеты	Продемонстрированы базовые способности анализировать проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде при этом выделены некоторые недочеты	Продемонстрированы способности анализировать проблемную ситуацию по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде при этом задачи решены без ошибок и недочетов
УК-1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: способы приобретения информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде	Уровень знаний способов приобретения информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний способов приобретения информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний способов приобретения информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний способов приобретения информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: критически оценивать надежность источников информации об устойчивости	При критической оценке надежности источников информации об устойчивости и экологических функциях	При критической оценке надежности источников информации об устойчивости и экологических функциях	При критической оценке надежности источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в	При критической оценке надежности источников информации об устойчивости и экологических функциях

	и экологических функций насаждений в урбанизированной среде	зеленых насаждений в урбанизированной среде не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	зеленых насаждений в урбанизированной среде продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	урбанизированной среде продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	зеленых насаждений в урбанизированной среде продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью критически оценивать надежность источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде	При критической оценке надежности источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей критически оценивать надежность источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде, при этом выделены некоторые недочеты	Продемонстрированы базовые способности критически оценивать надежность источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде, при этом выделены некоторые недочеты	Продемонстрированы способности критически оценивать надежность источников информации об устойчивости и экологических функциях зеленых насаждений в урбанизированной среде, при этом за дачи решены без ошибок и недочетов
УК-1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знать: направления решения проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде	Уровень знаний направлений решения проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний направлений решения проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде, допущено много не грубых ошибок	Уровень знаний направлений решения проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний направлений решения проблемной ситуации по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

	<p>Уметь: разрабатывать направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов</p>	<p>При разработке направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>При разработке направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>При разработке направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>При разработке направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме</p>
	<p>Владеть: способностью разрабатывать направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов</p>	<p>При разработке направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор способностей разрабатывать направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов, при этом выделены некоторые недочеты</p>	<p>Продemonстрированы базовые способности разрабатывать направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов, при этом выделены некоторые недочеты</p>	<p>Продemonстрированы способности разрабатывать направления по сохранению устойчивых зеленых насаждений в урбанизированной среде на основе системного и междисциплинарных подходов, при этом задачи решены без ошибок и недочетов</p>
<p>ПКС-1.1 Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры</p>	<p>Знать: направления разработки рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений</p>	<p>Уровень знаний о направлениях разработки рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний о направлениях разработки рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний о направлениях разработки рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний о направлениях разработки рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>
	<p>Уметь: разрабатывать рабочие программы при изучении экологических функций зелёных насаждений</p>	<p>При разработке рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений не продемонстрированы основные умения, имели</p>	<p>При разработке рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений продемонстрированы основные умения, выполнены все</p>	<p>При разработке рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с</p>	<p>При разработке рабочих программ при изучении экологических функций зелёных насаждений продемонстрированы все основные умения, выполнены все</p>

		место грубые ошибки	задания, но не в полном объеме	недочетами	задания в полном объеме
	Владеть: способностью разрабатывать рабочие программы при изучении экологических функций зелёных насаждений	При разработке программ при изучении экологических функций зелёных насаждений не продемонстрированы базовые способности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей разрабатывать рабочие программы при изучении экологических функций зелёных насаждений с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые способности разрабатывать рабочие программы при изучении экологических функций зелёных насаждений, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы способности разрабатывать рабочие программы при изучении экологических функций зелёных насаждений без ошибок и недочетов
ПКС-1.2 Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, выбирает методики и средства решения задач	Знать: способы приобретения и анализа научно-технической информации и методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации и методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации и методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации и методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о способах приобретения и анализа научно-технической информации и методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: приобретать и анализировать научно-техническую информацию, выбирать методики решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методик решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методик решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методик решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При приобретении и анализе научно-технической информации по теме исследования, выборе методик решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способами приобретения и анализа научно-технической информации,	Не продемонстрированы базовые способности приобретения и анализа научно-технической информации методики	Имеется минимальный набор способностей приобретения и анализа научно-технической информации методики	Продемонстрированы базовые способности приобретения и анализа научно-технической информации методики решения задач при изучении	Продемонстрированы способности приобретения и анализа научно-технической информации методики решения задач

	методиками решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений	решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений, имели место грубые ошибки	решения задач при изучении экологических функций зелёных насаждений с некоторыми недочетами	экологических функций зелёных насаждений, при этом имеются некоторые недочеты	при изучении экологических функций зелёных насаждений 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 (практике), 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 (практике) 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 (практике), 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 (практике), 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
УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	1-6
УК-1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	7-12

УК-1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	13-18
ПКС-1.1 Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры	19-24
ПКС-1.2 Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, выбирает методики и средства решения задач	25-30

Вопросы для контроля усвоения материала дисциплины, собеседования

1. Осуществление критического анализа проблемных ситуаций с зелеными насаждениями на основе системного подхода.
2. Выработка стратегий действий снижения воздействия хозяйственной деятельности человека на состояние и продуктивность растительных экосистем в городе.
3. Осуществление критического анализа проблемных ситуаций с зелеными насаждениями на основе системного подхода.
4. Урбоэкосистемы, их компоненты, взаимосвязь между ними.
5. Растительные ресурсы, их виды.
6. Мониторинг продуктивности и состояния лесных экосистем.
7. Устойчивость биологических систем.
8. Рациональное использование лесных ресурсов, сохранение биологического разнообразия.
9. Рациональное использование древесных растений, сохранение биологического разнообразия.
10. Рациональное использование цветочных, сохранение биологического разнообразия.
11. Рациональное использование растений газонов, сохранение биологического разнообразия.
12. Экологические функции зеленых насаждений в биосфере.
13. Зеленые насаждения и защита атмосферного воздуха.
14. Мероприятия повышающие газоустойчивость зеленых насаждений.
15. Мероприятия повышающие пылеустойчивость зеленых насаждений.
16. Экологические функции зеленых насаждений парков.
17. Экологические функции зеленых насаждений скверов
18. Экологические функции зеленых насаждений придорожных полос.
19. Мероприятия повышающие устойчивость зеленых насаждений к засухе.
20. Роль зеленых насаждений в сохранении поверхностных и грунтовых вод.
21. Водоохраные функции зеленых насаждений.
22. Зеленые насаждения. Их берегоукрепляющая роль.
23. Растения в парках и садах городов, их экологическая роль.
24. Защита почв в природных ландшафтах.
25. Роль зеленых насаждений в условиях жизни животных.
26. Санитарно-гигиенические функций фитоценозов в городской среде.
27. Разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры,
28. Организация, сбор, обработка, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования в области ландшафтной архитектуры .
29. Роль зеленых насаждений в жизни людей.
30. Зеленые насаждения и социальная экология городов.

Перечень предлагаемых контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Выбор методик и средств решения задач управления биологическими системами в городе.
2. Организация, сбор, обработка, анализ и систематизацию научно-технической информации влияние антропогенного фактора на состояние растительных экосистем в городе.
3. Проблемы сохранения биоразнообразия урбозкосистем, живой природы.
4. Организация экологического мониторинга зеленых насаждений.
5. Городская среда и биологические системы.
6. Основы городского зеленого строительства.
7. Современное содержание устойчивого управления зеленым хозяйством в городской среде.
8. Рациональное использование природных ресурсов, сохранение биологического разнообразия в ландшафтах.
9. Принятие эффективных решений в управлении биологическими и технологическими системами в городе (с использованием информационных технологий).
10. Зеленые насаждения как экологический каркас в природных ландшафтах.
11. Почвозащитная роль зеленых насаждений.
12. Осуществление критического анализа проблемных ситуаций с зелеными насаждениями на основе системного подхода.
13. Урбозкосистемы, их компоненты, взаимосвязь между ними.
14. Растительные ресурсы, их виды.
15. Мониторинг продуктивности и состояния лесных экосистем.
16. Устойчивость биологических систем.
17. Использование лесных ресурсов, прилегающих к крупным городам сохранение биологического разнообразия.
18. Сохранение биологического разнообразия древесных растений.
19. Сохранение биологического разнообразия цветочных растений.
20. Рациональное использование растений газонов, сохранение биологического разнообразия.
21. Экологические функции зеленых насаждений в биосфере.
22. Водоохраные функции зеленых насаждений.
23. Депонирование углерода растительными сообществами.
24. Берегоукрепляющая роль лесных насаждений.
25. Растения в парках и садах городов, их экологическая роль.
26. Ассортимент деревьев и кустарников в зеленом строительстве городов.
27. Лиственные древесные породы в ландшафтной архитектуре.
28. Хвойные деревья, их функции в урбанизированной среде.
29. Осуществление критического анализа проблемных ситуаций с зелеными насаждениями. Сочетание декоративности и полезных функций зеленых насаждений в городской среде.
30. Организация, сбор, обработка, анализ и систематизацию научно-технической информации .Информационные технологии и создание базы данных растений.

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 или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачёте 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 зачёте.

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.

Зачёт 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 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).