

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

**Государственный университет
по землеустройству**

СТО СМК

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины:

Б1.В.17 Зеленая экономика и экодевелопмент

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине:

Б1.В.17 Зеленая экономика и экодевелопмент

по направлению подготовки:

38.04.02 Менеджмент

(год приема: 2023)



Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) Зеленая экономика и экодевелопмент:

- перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции(ий).

1. Перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования

Рабочая программа дисциплины (модуля) определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
ПК-3	Способен обеспечить реализацию на практике законных прав и обязанностей субъектов производственно-хозяйственной деятельности, готовностью руководить трудовым коллективом, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, осуществлять управление в нестандартных	ПК-3.1 Знает методы определения экономической эффективности внедрения инновационных технологий организации труда; нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации; принципы, методы и инструменты проектного управления устойчивым развитием объектов	В области знания и понимания (А) - знать	
			Знать	значение зелёной экономики и экодевелопмента в управлении предприятием (А1) природу и сущность экологических явлений и процессов, экономические закономерности и зависимости, методы теоретического и экспериментального исследования (А2)
			В области интеллектуальных навыков (В) - уметь	
			Уметь	разрабатывать планы производственно-



Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)			
	ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, готов воспитанию в коллективе корпоративной ответственности и этики современных бизнес-процессов. Способен демонстрировать современные методы экономического и финансового анализа территорий, отраслей, предприятий и организаций, объектов недвижимости, для решения оперативных и стратегических задач управления, с помощью вычислительной техники производить оценку содержания управленческой деятельности организации на предмет соответствия действующему законодательству и принципам устойчивого развития.	собственности, порядок разработки стратегических и тактических планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; правила и нормы охраны труда		хозяйственной деятельности фирмы в условиях повышенных экологических требований (B1) использовать нормативную, правовую информацию и справочный материал как основу для разработки стратегии развития (B2) использовать инновационные технологии в организации для защиты окружающей среды, улучшении благосостояния населения (B3)
			В области практических навыков (C) - владеть навыками	
			Владеть	навыками реализации выбранной стратегии (C1) навыками оценки эффективности стратегического потенциала организации (C2)
			В области знания и понимания (A) - знать	
		ПК-3.2 Умеет и составлять анализировать финансово-экономическую отчетность организации; принимать организационно-управленческие решения, которые могут привести к повышению ESG эффективности организации	Знать	качественные методы для проведения прикладных исследований по проблеме освоения и развития модели зелёной экономики и экодевелопмента (A1) различные модели зелёной экономики и экодевелопмента, применяемые для повышения энергоэффективности, оптимизация управления отходами, устойчивое городское развитие (A2)
			В области интеллектуальных	



Компетенция		Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
Код	Содержание компетенции (или ее части)		навыков (В) - уметь	
			Уметь	решать актуальные проблемы повышение конкурентоспособности и привлечения инвестиций в зелёную экономику (В1) анализировать варианты принимаемых решений и обосновывать выбор методов научного исследования (В2)
			В области практических навыков (С) - владеть навыками	
			Владеть	навыками оценки эффективности внедрения природоохранных мероприятий (С1) навыками представления результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада в научных журналах, аккредитованных ВАК (С2) навыками решения конкретных экономических задач на основе применения фундаментальных принципов современной экономической науки (С3)
			В области знания и понимания (А) - знать	
		ПК-3.3 Владеет навыками ведения учета экономических показателей результатов производственной деятельности организации и ее подразделений, а также учета заключенных договоров; сбора, обработки, анализа и систематизации информации, в том числе по	Знать	методологические основы зелёной экономики и экодевелопмента в фирме (А1) место и роль зелёной экономики и экодевелопмента (А2) новые технологии и инновации в области зелёной экономики и экодевелопмента, разработанные и

		Государственный университет по землеустройству		СТО СМК	
Компетенция		Индикаторы компетенций статистическим обследованиям и опросам; разработки системы финансово- экономических показателей организации; составлением экономических разделов планов организации с учетом стратегического управления	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций		
Код	Содержание компетенции (или ее части)			внедряемые на отечественных и зарубежных фирмах (А3)	
			<i>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</i>		
			Уметь	планировать деятельность организации на основе принципов её устойчивого развития (В1) разрабатывать стратегии, направленные на реализацию миссии и целей организации по экологизации производства (В2) проводить анализ природоохранного потенциала организации (В4)	
			<i>В области практических навыков (С) - владеть навыками</i>		
			Владеть	методами внедрения социальной ответственности фирмы на региональном и международном рынках (С1)	

В рабочей программе дисциплины (модуля) этапы формирования компетенций определены тематическим планом.

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

В качестве показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования в университете определены следующие средневзвешенные уровни сформированности компетенций в которых участвует дисциплина:

- ✓ повышенный;
- ✓ базовый;
- ✓ пороговый;
- ✓ недостаточный.



Критерии оценивания компетенций (признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю):

Таблица 1

показатель оценивания компетенций	результат обучения	критерии оценивания компетенций
повышенный	Знать	Обучающийся продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание программного материала: содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные: свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала: умение свободно решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий)), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др): логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные: свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала: умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.): успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии объективных практических результатов, характеризующих уровень сформированности компетенции(ий): логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные уточняющие вопросы (задания): свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
базовый	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания программного материала: правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений: последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам: достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала: умение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса



пороговый		лействий). которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.): логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные: устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса): владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой.
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала: умение решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.): достаточно успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции: продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные: самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса): владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой.
	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые знания и понимание основного программного материала: правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя: не достаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала: умение, без грубых ошибок, решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.): правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные: устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса): не достаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой.
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала: умение, без грубых ошибок, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.): защитил, с устранением ошибок, индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего

 Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
		уровень сформированности компетенции: без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя: недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой.
недостаточный	Знать	Обучающийся продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы: грубые ошибки в ответах: непонимание сущности излагаемых вопросов: невверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы: не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой.
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала: неумение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.): не дал правильные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные: не устранил при наводящих вопросах преподавателя замечания и грубые ошибки по заданию (вопросу): не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой.
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала: неумение решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.): не смог защитить индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии грубых ошибок дал неправильные ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя: не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой.

3. Описание шкал оценивания

При проведении промежуточной аттестации в университете используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	"зачтено", "не зачтено"
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"
ЭКЗАМЕН	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"



4. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный ответ на вопрос(ы) или индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопрос(ы).
- тестирование и т.п.

Для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ и ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на:

- простые задания (далее - простые ПКЗ);
- комплексные задания (далее - комплексные ПКЗ).

Для оценивания **УМЕНИЙ** - применяются **простые ПКЗ**.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий.

Для оценивания **ВЛАДЕНИЙ** - применяются **комплексные ПКЗ**.

Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;



- задания на оценку эффективности выполнения действия и т.п.

Примечание 1. Если дисциплина (модуль) завершает освоение какой-то компетенции, то критерии и процедуры оценивания формируются под итоговый контроль освоения данной компетенции.

В целях итогового контроля сформированности компетенции используются:

- защиты индивидуальных или групповых проектов;
- оформление и защита отчетов по комплексным практическим работам;
- защита (презентация) портфолио, при наличии объективных практических результатов внеаудиторной активности обучаемого по профилю дисциплины, характеризующих уровень сформированности компетенции(ий) и т.п.

Мнемоническое правило

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю); <i>ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"</i>				ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ
	"ОТЛИЧНО" "	"ХОРОШО" "	"УДОВЛЕТВОРИ- ТЕЛЬНО"	"НЕУДОВЛЕТ ВОРИТЕЛЬНО"	
(ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3) Знать_____	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для Знать	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для Знать	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для Знать	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧНЫЙ для Знать	- устный ответ; - собеседование; - - выполнение тестов и т.п.
(ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3) Уметь_____	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для Уметь	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для Уметь	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для Уметь	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧНЫЙ для Уметь	- выполнение простого (х)ПКЗ и т.п.
(ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3) Владеть_____ _ итоговый контроль сформирован ности компетенции	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОВЫШЕН НЫЙ для Владеть	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. БАЗОВЫЙ для Владеть	см. ТАБЛИЦУ 1 критерий ПОРОГОВЫЙ для Владеть	см ТАБЛИЦУ 1. критерий. НЕДОСТАТОЧНЫ Й для Владеть	- выполнение комплексного ПКЗ: - защита проекта: - защита портфолио и т.п.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

При организации и проведении промежуточной аттестации, исходя из перечня планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), по каждой компетенции или связанным несколькими компетенциям, в формировании которых участвует учебная дисциплина (модуль), кафедрой формируются **фонд**



оценочных средств к экзамену (соответственно - дифференцированному зачету или зачету):

- **примерный перечень вопросов к экзамену (соответственно диф. зачету, зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**. При этом, за каждым вопросом в скобках указываются(ется) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень простых практических контрольных заданий к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ется) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. при этом, за каждым заданием в скобках указываются(ется) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

Примечание 2. Если дисциплина (модуль) не завершает освоение хотя бы одной компетенции, то комплексное ПКЗ может быть заменено простым ПКЗ. В таком случае перечень комплексных ПКЗ по данной дисциплине кафедрой не формируется, а разрабатывается:

- **примерный перечень практических контрольных заданий к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету)** для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ется) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться.

Для проведения промежуточной аттестации, исходя из сформированных перечней (вопросов к экзамену, простых ПКЗ, комплексных ПКЗ) формируются билеты к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету).

Примечание 3. Сформированные перечни (вопросы к экзамену, простые ПКЗ, комплексные ПКЗ) должны в совокупности охватывать все компетенции и заявленные в программе основные результаты обучения по дисциплине (модулю) на уровне **ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ**.

Билеты формируются случайной выборкой из приведенных выше перечней, а итоговый результат оценивания соотносится на весь заявленный в программе перечень результатов обучения по дисциплине (модулю).

Каждый билет включает:

1. Вопрос для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**;
2. Простое практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**;
3. Комплексное практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. (см. **Примечание 2**)



Методика оценивания: при проведении промежуточной аттестации, как правило, применяется среднее арифметическое значения оценок, полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете (вопрос и два практических задания).

Итоговая оценка по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы оценок, полученных обучаемым за каждый вопрос и задания в билете (вопрос и 2 задания, далее - элемент контроля) поделенное на количество полученных оценок (3).

При проведении оценивания по вопросам и заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

Устанавливаются следующие **шкалы оценивания** уровней освоения компетенций, предусмотренных рабочей программой **при проведении экзамена и дифференцированного зачета:**

«**ПОВЫШЕННЫЙ**» - выставляется оценка - 5 «**ОТЛИЧНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 4.5-5.0;

«**БАЗОВЫЙ**» - выставляется оценка - 4 «**ХОРОШО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 3.5 - 4.4;

«**ПОРОГОВЫЙ**» - выставляется оценка - 3 «**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 2.5 - 3.4.

«**НЕДОСТАТОЧНЫЙ**» - выставляется оценка - 2 «**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5.

При проведении зачета: если достигнут один из показателей: «**ПОВЫШЕННЫЙ**», «**БАЗОВЫЙ**» или «**ПОРОГОВЫЙ**» - выставляется оценка «**ЗАЧТЕНО**», если среднее арифметическое значение оценок находится в интервале от 2.5-5.0. В противном случае: если достигнут показатель «**НЕДОСТАТОЧНЫЙ**» - выставляется оценка «**НЕЗАЧТЕНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5

6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

6.1 Примерный перечень вопросов к зачёту для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ

№	Вопрос	Индикаторы компетенции
1.	Мировая практика формирования идеологии	ПК-3.1; ПК-

 Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
	развития зелёной экономики и зелёных технологий	3.2; ПК-3.3
2.	Становление мирового опыта по проблемам охраны окружающей среды и внедрения идеологии экологической экономики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
3.	Поиски новой модели развития как эволюция парадигмы устойчивого развития в международных документах	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
4.	Подходы ООН к экологизации экономик стран мира	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
5.	Меры государственной политики, обеспечивающие работоспособность экологически-ориентированных стратегий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
6.	Анализ природоохранных законодательств отдельных развитых стран	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

6.2. Примерный перечень простых практических контрольных заданий к зачёту для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ

№	ППЗ	Индикаторы компетенции
1.	Вопросы развития «зелёной экономики», сформулированные в указах президента РФ и решениях Государственного совета по вопросу об экологическом развитии Российской Федерации	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
2.	Основные решения Парижской конференции по климату (2015 г.) и её роль в мировом углеводородном регулировании	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
3.	Адаптация международных экологических стандартов к национальным условиям РФ.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
4.	Решение экологических задач на устойчивость и развитие	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

6.3 Примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к зачёту для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ

№	КПЗ	Индикаторы компетенции
---	-----	------------------------

	Государственный университет по землеустройству	СТО СМК
1.	Тема: Решение экологических задач на устойчивость и развитие. Цели работы: 1. Закрепить знания о том, что энергия, заключенная в пище, передается от первоначального источника через ряд организмов, что такой ряд организмов называется цепью питания сообщества, а каждое звено данной цепи – трофическим уровнем. 2. Закрепить и углубить знания по методике решения задач по экологии качественных и с химическим содержанием, помочь студентам разобраться в разнообразии направлений устойчивого развития современного общества, найти ответы на вопросы о защите природы и использовать эти знания в жизни.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
2.	Тема: Выявление экологических проблем своей местности. Цель работы: 1. Используя фактический материал, закрепить знания об экологических понятиях и закономерностях; 2. Сформировать умение составлять экологические прогнозы.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
3.	Тема: Расчет экологической обстановки: освещенность, шум и вибрация. Цель работы: 1. Выявить вредные факторы, связанные с освещенностью, шумом и вибрацией. 2. Научиться производить расчеты освещенности, шума и вибрации рабочего места, здания, жилища. 3. Определить способы снижения нагрузки от рассчитанных факторов.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
4	Тема: Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы. Цель работы: выявить черты сходства и различия естественных и искусственных экосистем.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
5	Тема: Экологические проблемы водного хозяйства и их решение в рамках концепции устойчивого развития. Цель работы: 1. Сформулировать основные экологические проблемы водного хозяйства; 2. Предложить способы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития.	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

6.4. Примерный список билетов к зачету



ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Поиски новой модели развития как эволюция парадигмы устойчивого развития в международных документах.
2. «Зеленое строительство» и его перспективы в России
3. Задача.