

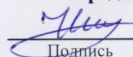
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 21.08.2023 00:26:56
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaacdebeea3849

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»
Кафедра «Мелиорации, землеустройство и кадастры»

ОДОБРЕНО:

Методической комиссией по укрупненной
группе специальностей и направлений
21.00.00 – Прикладная геология, горное
дело, нефтегазовое дело и геодезия

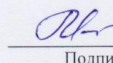
Председатель МК:

 Ш.М. Курбанов
Подпись ИОФ

«20» 09 2018г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
Нефти, газа и природообустройства

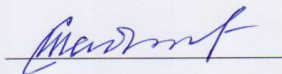
 М.Р. Магомедова
Подпись ИОФ

«21» 09 2018г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине «Экология» для контроля знаний обучающихся
направления подготовки 21.03.02- Землеустройство и кадастры,
профиль - Земельный кадастр

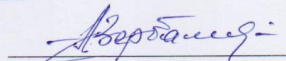
Составитель, ст. преподаватель



С.Г. Шабанова

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры МЗиК
«17» 09 2018 г., протокол № 1

Зав.кафедрой



Д.С. Айдамиров

Фонд оценочных средств является **приложением** к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.9. - Экология

Махачкала, 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ООП	3
1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты.....	3
1.2. Этапы формирования компетенций.....	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
2.1. Описание показателей оценивания компетенций.....	6
2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций.....	7
2.3. Описание шкал оценивания.....	8
2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины	9
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП.....	11
3.1. Задания для входного контроля.....	11
3.1.1. Вопросы для входного контроля	11
3.2. Задания для текущих аттестаций.....	11
3.2.1. Контрольные вопросы для первой аттестации.....	11
3.2.2. Контрольные вопросы для второй аттестации.....	11
3.2.3. Контрольные вопросы для третьей аттестации.....	12
3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена).....	12
3.4. Задания для проверки остаточных знаний	13
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	14
4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий.....	14

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ООП (Таблицы 1 и 2)

1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты

Табл.1

№	Содержание и код компетенций по ФГОС	В результате изучения дисциплины «Экология» обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
1	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6)	проблемы использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, принципы и методы их воспроизводства; принципы размещения производства	использовать нормативно-правовые основы в вопросах природопользования	навыками применения методов базовых дисциплин: экологии, географии, геологии, биологии, химии, физики, почвоведения – для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов, либо с изменяющими её воздействиями.
2	способностью к самоорганизации и самообразованию; (ОК-7)	структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды,; основы экологического права.	Пользоваться на практике основными методами геологических и гидрологических исследований;	основными методами геологических и гидрологических исследований.
3	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. (ОПК-2)	экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы	пользоваться на практике, учитывать общие, региональные и местные природные условия, которые определяют возможность хозяйственного использования территорий.	способами практического использования результатов этих методов при разработке рабочих проектов, схем, составлении и ведении соответствующих кадастров.

1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Экология» определяется на следующих трех этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (текущие аттестации 1-3; СРС; КР)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (зачет)

Таблица 2

Код компетенций по ФГОС	Этапы формирования компетенций по дисциплине «Экология»								
	СЕМЕСТРЫ								
	I	II	III					IV	
	-	-	Этап текущих аттестаций					Этап пром. аттест.	-
	-	-	1-5 нед.	6-10 нед.	11-15 нед.	1-17 нед.		18-20 нед.	-
	-	-	Текущая аттест.1 (контр. раб. 1)	Текущая аттест.2 (контр. раб.2)	Текущая аттест.3 (контр. раб.3)	СРС (творч. отчет)	КР (поясн. зап., ГМ)	Промеж. аттест. (зачет)	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК-6	-	-	+	+	+	+	+	+	-
ОК-7	-	-	+	+	+	+	+	+	-
ОПК-2	-	-	+	+	+	+	+	+	-

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР– курсовая работа;

ГМ – графический материал;

Знак «+» соответствует формированию компетенции.

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

В рамках текущих аттестаций (таблица 1) оценка уровня сформированности компетенций проводится на занятиях:

- лекционного типа посредством экспресс-опроса обучаемых, в том числе по темам и разделам, вынесенных для самостоятельного изучения;
- семинарского типа путем собеседования;
- практического типа методами устного опроса или проведения письменных контрольных работ;

Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по билетам для зачета. Они включают в себя вопросы для оценки знаний, умений и навыков, т.е. задания:

- *репродуктивного уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины (модуля);
- *реконструктивного уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;
- *творческого уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

В ходе проведения текущей и промежуточной аттестации оцениваются:

- полнота и содержательность ответа;
- умение привести примеры из области рационального природопользования;
- умение отстаивать свою позицию в ходе защиты творческого отчета по самостоятельной работе;
- умение пользоваться дополнительной литературой и современными технологиями обучения при подготовке к занятиям;
- умение применять нормативно-правовые акты при подготовке к занятиям и выполнению индивидуальных занятий;
- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций, учебной литературы, интернет-ресурсам и другим источникам информации.

В ходе проведения оценки сформированности компетенций рекомендуются применение современных компьютерных технологий и виртуальных форм опроса в интерактивном режиме.

2.1. Описание показателей оценивания компетенций

Таблица 3

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины. Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции.</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне. При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно».</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке. Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи. Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций.</p>

2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций

Таблица 4

Уровни сформированности компетенций	Критерии определения уровня сформированности	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ООП		
		Общекультурные компетенции (ОК)		Профессиональные компетенции (ПК)
		ОК-6	ОК-7	ОПК-2
Пороговый уровень	Компетенция сформирована	+	+	+
	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности навыка			
	Обладает качеством репродукции			
Достаточный уровень	Компетенция сформирована	+	+	+
	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	+	+	+
	Обладает качеством реконструкции			
Высокий уровень	Компетенция сформирована	+	+	+
	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	+	+	+
	Обладает творческим качеством	+	+	+

2.3. Описание шкал оценивания

В Дагестанском государственном техническом университете внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 -17 баллов	«Хорошо» - 70-84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12-14 баллов	«Удовлетворительно» - 56-69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-56 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

«Экология»

Табл. 6

№	Код компетенций по ФГОС	Уровни сформированности компетенций		
		Пороговый	Достаточный	Высокий
1	2	3	4	5
1	ОК-6	<p>Знает проблемы использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, принципы и методы их воспроизводства; принципы размещения производства слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</p> <p>Умеет использовать нормативно-правовые основы в вопросах природопользования слабо.</p> <p>Владеет навыками применения методов базовых дисциплин: экологии, географии, геологии, биологии, химии, физики, почвоведения – для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов, либо с изменяющими её воздействиями. слабо.</p>	<p>Знает проблемы использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, принципы и методы их воспроизводства; принципы размещения производства на достаточном уровне (на «хорошо»).</p> <p>Умеет использовать нормативно-правовые основы в вопросах природопользования на достаточном уровне.</p> <p>Владеет навыками применения методов базовых дисциплин: экологии, географии, геологии, биологии, химии, физики, почвоведения – для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов, либо с изменяющими её воздействиями. на достаточном уровне.</p>	<p>Знает проблемы использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, принципы и методы их воспроизводства; принципы размещения производства полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p> <p>Умеет использовать нормативно-правовые основы в вопросах природопользования полноценно.</p> <p>Владеет навыками применения методов базовых дисциплин: экологии, географии, геологии, биологии, химии, физики, почвоведения – для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов, либо с изменяющими её воздействиями. большинством полноценно.</p>
2	ОК-7	<p>Знает структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды,; основы экологического права. слабо(на</p>	<p>Знает структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды,; основы экологического</p>	<p>Знает структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды,; основы экологического</p>

		<p>пороговом уровне, или на «удовлетворительно»). Умеет пользоваться на практике основными методами геологических и гидрологических исследований слабо. Владеет основными методами геологических и гидрологических исследований. слабо.</p>	<p>права.на достаточном уровне (на «хорошо»). Умеет пользоваться на практике основными методами геологических и гидрологических исследований на достаточном уровне. Владеет основными методами геологических и гидрологических исследований. на достаточном уровне.</p>	<p>права.полноценно (на высоком уровне, на «отлично»). Умеет пользоваться на практике основными методами геологических и гидрологических исследований полноценно. Владеет основными методами геологических и гидрологических исследований полноценно.</p>
3.	ОПК-2	<p>Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»). Умеет пользоваться на практике, учитывать общие, региональные и местные природные условия, которые определяют возможность хозяйственного использования территорий слабо. Владеет способами практического использования результатов этих методов при разработке рабочих проектов, схем, составлении и ведении соответствующих кадастров слабо.</p>	<p>Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы на достаточном уровне (на «хорошо»). Умеет пользоваться на практике, учитывать общие, региональные и местные природные условия, которые определяют возможность хозяйственного использования территорий на достаточном уровне. Владеет способами практического использования результатов этих методов при разработке рабочих проектов, схем, составлении и ведении соответствующих кадастров. на достаточном уровне.</p>	<p>Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы полноценно (на высоком уровне, на «отлично»). Умеет пользоваться на практике, учитывать общие, региональные и местные природные условия, которые определяют возможность хозяйственного использования территорий полноценно. Владеет способами практического использования результатов этих методов при разработке рабочих проектов, схем, составлении и ведении соответствующих кадастров полноценно.</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП.

3.1. Задания для входного контроля

3.1.1. Вопросы для входного контроля

1. Что изучает экология?
2. Что такое биосфера и как шел процесс ее развития?
3. Какие типы питания существуют в природе?
4. Что такое фотосинтез?
5. Что такое природные ресурсы? Виды природных ресурсов?
6. Какие экологические проблемы современности вам известны?
7. Понятие и виды альтернативных источников энергии?
8. Какова необходимость экологического воспитания и образования?
9. Какие международные организации в области экологии вам известны?
10. Какие объекты относятся к объектам охраны окружающей среды?

3.2. Задания для текущих аттестаций

3.2.1. Контрольные вопросы для первой аттестации

1. Экология как наука, ее становление, предмет и объект изучения экологии.
2. Структура и задачи экологии.
3. Уровни биологической организации и экология.
4. Взаимодействие организма и среды.
5. Понятие о среде обитания, экологических факторах, экологической нише.
6. Лимитирующие факторы. Закон минимума Либиха, правила взаимодействия факторов (закон независимости Вильямса), закон толерантности Шелфорда.
7. Что такое экологическая ниша? Понятие о реализованной и фундаментальной нише.
8. Популяция, ее показатели, динамика, экологические стратегии выживания,
9. Экосистема, ее свойства и компоненты.связи в экосистемах.
10. Продуцирование и разложение в природе.
11. Гомеостаз экосистемы.
12. Энергия экосистемы.
13. Биологическая продуктивность экосистемы
14. Динамика экосистемы.
15. Понятие сукцессии и причины ее возникновения.
16. Биосфера как одна из оболочек Земли. Состав и границы биосферы.
17. Круговорот веществ в природе.
18. Биохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных веществ.
19. Целостность биосферы как глобальной экосистемы.
20. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Эволюция биосферы.
21. Что такое ноосфера и почему возникло такое понятие?

3.2.2.Контрольные вопросы для второй аттестации

- 1.Что понимают под качеством окружающей среды.
2. Роль и значение экологического нормирования. Что представляет собой ПДК и другие экологические нормативы?
3. Что такое экологический паспорт предприятия? Какова эффективность государственной экологической экспертизы?
4. Что такое экологический риск? Какие регионы к ним относятся?
5. Что такое мониторинг окружающей среды, каковы ее основные ступени и блоки.
6. Что понимается под экологическим контролем? Его виды.

7. Законы макроэкологии, их характеристика и учет в природоохранной деятельности.
 8. Понятие и виды экологической сертификации, ее цель и задачи. Объекты экологической сертификации,
 9. Понятие об экологическом менеджменте, аудите, их цели и задачи.
 10. В чем суть экологической регламентации и контроля качества окружающей среды.
 11. Природные ресурсы как лимитирующий фактор выживания человечества.
- Классификация природных ресурсов.
12. Фундаментальные типы экосистем по Ю. Одуму. Сходства и различия.
 13. Источники загрязнения атмосферного воздуха, экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.
 14. Источники загрязнения подземных и поверхностных вод, экологические последствия загрязнения водных экосистем.
 15. Антропогенные воздействия на литосферу. Понятие деградации почв, причины возникновения.

3.2.3. Контрольные вопросы третьей аттестации

1. Что понимается под «экологической безопасностью»
2. Защита атмосферы.
3. Защита гидросферы.
4. Защита литосферы.
5. Защита биотических сообществ.
6. Защита окружающей среды от особых видов воздействий.
7. Понятие экологического правонарушения. Виды экологических правонарушений.
8. Источники экологического права и государственные органы управления.
9. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
10. Экологические права и обязанности граждан.
11. Экологизация общественного сознания.
12. Роль международных экологических отношений.
13. Национальные и международные объекты охраны окружающей среды.
14. Участие России в международном экологическом сотрудничестве

3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

3.3.1 Контрольные вопросы для проведения зачета

1. Экология как наука, ее становление, предмет и объект изучения экологии.
2. Структура и задачи экологии.
3. Уровни биологической организации и экология.
4. Взаимодействие организма и среды.
5. Понятие о среде обитания, экологических факторах, экологической нише.
6. Лимитирующие факторы. Закон минимума Либиха, правила взаимодействия факторов (закон независимости Вильямса), закон толерантности Шелфорда.
7. Что такое экологическая ниша? Понятие о реализованной и фундаментальной нише.
8. Популяция, ее показатели, динамика, экологические стратегии выживания,
9. Экосистема, ее свойства и компоненты. связи в экосистемах.
10. Продукцирование и разложение в природе.
11. Гомеостаз экосистемы.
12. Энергия экосистемы.
13. Биологическая продуктивность экосистемы

14. Динамика экосистемы.
15. Понятие сукцессии и причины ее возникновения.
16. Биосфера как одна из оболочек Земли. Состав и границы биосферы.
17. Круговорот веществ в природе.
18. Биохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных веществ.
19. Целостность биосферы как глобальной экосистемы.
20. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Эволюция биосферы.
21. Что такое ноосфера и почему возникло такое понятие?
22. Что понимают под качеством окружающей среды.
23. Роль и значение экологического нормирования. Что представляет собой ПДК и другие экологические нормативы?
24. Что такое экологический паспорт предприятия? Какова эффективность государственной экологической экспертизы?
25. Что такое экологический риск? Какие регионы к ним относятся?
26. Что такое мониторинг окружающей среды, каковы ее основные ступени и блоки.
27. Что понимается под экологическим контролем? Его виды.
28. Законы макроэкологии, их характеристика и учет в природоохранной деятельности.
29. Понятие и виды экологической сертификации, ее цель и задачи. Объекты экологической сертификации,
30. Понятие об экологическом менеджменте, аудите, их цели и задачи.
31. В чем суть экологической регламентации и контроля качества окружающей среды.
32. Природные ресурсы как лимитирующий фактор выживания человечества. Классификация природных ресурсов.
33. Фундаментальные типы экосистем по Ю. Одуму. Сходства и различия.
34. Источники загрязнения атмосферного воздуха, экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.
35. Источники загрязнения подземных и поверхностных вод, экологические последствия загрязнения водных экосистем.
36. Антропогенные воздействия на литосферу. Понятие деградации почв, причины возникновения.
37. Что понимается под «экологической безопасностью»
38. Защита атмосферы.
39. Защита гидросферы.
40. Защита литосферы.
41. Защита биотических сообществ.
42. Защита окружающей среды от особых видов воздействий.
43. Понятие экологического правонарушения. Виды экологических правонарушений.
44. Источники экологического права и государственные органы управления.
45. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
46. Экологические права и обязанности граждан.
47. Экологизация общественного сознания.
48. Роль международных экологических отношений.
49. Национальные и международные объекты охраны окружающей среды.
50. Участие России в международном экологическом сотрудничестве

3.4.Задания для проверки остаточных знаний

3.4.1.Вопросы для проверки остаточных знаний

1. Экология как наука, ее становление, предмет и объект изучения экологии.
 1. Структура и задачи экологии.
 2. Уровни биологической организации и экология.
 3. Взаимодействие организма и среды.
 4. Понятие о среде обитания, экологических факторах, экологической нише.

5. Лимитирующие факторы. Закон минимума Либиха, правила взаимодействия факторов (закон независимости Вильямса), закон толерантности Шелфорда.
6. Что такое экологическая ниша? Понятие о реализованной и фундаментальной нише.
7. Популяция, ее показатели, динамика, экологические стратегии выживания,
8. Что понимают под качеством окружающей среды.
9. Роль и значение экологического нормирования. Что представляет собой ПДК и другие экологические нормативы?
10. Что такое экологический паспорт предприятия? Какова эффективность государственной экологической экспертизы?
11. Что такое экологический риск? Какие регионы к ним относятся?
12. Что такое мониторинг окружающей среды, каковы ее основные ступени и блоки.
13. Что понимается под экологическим контролем? Его виды.
14. Законы макроэкологии, их характеристика и учет в природоохранной деятельности.
15. Понятие и виды экологической сертификации, ее цель и задачи. Объекты экологической сертификации,
16. Что понимается под «экологической безопасностью»
17. Защита атмосферы.
18. Защита гидросферы.
19. Защита литосферы.
20. Защита биотических сообществ.
21. Защита окружающей среды от особых видов воздействий.
22. Понятие экологического правонарушения. Виды экологических правонарушений.
23. Источники экологического права и государственные органы управления.
24. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
25. Экологические права и обязанности граждан.
26. Экологизация общественного сознания.
27. Роль международных экологических отношений.
28. Национальные и международные объекты охраны окружающей среды.
29. Участие России в международном экологическом сотрудничестве

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

В качестве методического материала рекомендуется использовать:

1. Положение о ФОС в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» (Приложение № 9 к ООП).
2. Положение ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов.
3. Процедура проведения оценочных мероприятий.

4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий.

4.1.1. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы.

Основные этапы текущего контроля:

- в конце каждой лекции или практического занятия студентам выдаются задания для внеаудиторного выполнения по соответствующей теме;

- срок выполнения задания устанавливается по расписанию занятий (к очередной лекции или практическому занятию);
- студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания – представить конспект пропущенного занятия, написанный «от руки» с последующим собеседованием по теме занятия;
- подведение итогов контроля проводится по графику проведения текущего контроля;
- результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов;
- студентам не получившим зачетное количество баллов по текущему контролю выдается дополнительные задания на зачетном занятии в промежуточную аттестацию.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся.

Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно.

4.1.2. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Основные формы промежуточной аттестации: зачет и экзамен.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Основные этапы промежуточной аттестации:

- зачетное занятие проводится по расписанию сессии;
- форма проведения занятия – письменная контрольная работа;
- вид контроля – фронтальный;
- требование к содержанию контрольной работы – дать краткий ответ на поставленный вопрос (задание);
- количество вопросов в зачетном задании;
- итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам написания контрольной работы;
- проверка ответов и объявление результатов производится в день написания контрольной работы;
- результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении зачета).

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

При первой попытке ликвидации задолженности, во время зачетной недели или в течение сессии, студенту выдаются все задания по текущему контролю и промежуточной аттестации, по которым он не смог набрать зачетное количество баллов.

При ликвидации задолженности после сессии студенту выдаются для выполнения все задания по текущему контролю, кроме аналитического обзора, если он выполнен ранее, и вопросы зачетного занятия промежуточной аттестации, включая дополнительные вопросы по теме аналитического обзора.