

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Кафедра общей и региональной геоэкологии

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «10» июня 2021 г. №12
И.о. зав. кафедрой 
/Е.В. Евдокимова/

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Общая экология

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль: Геоэкология

Мытищи
2021

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
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
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенций	Содержание компетенции	Этапы формирования компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<i>Знает и понимает:</i> – содержание, принципы и закономерности системного подхода; – содержание основных методов познавательной деятельности; – закономерности и принципы функционирования информационного пространства.
		<i>Умеет:</i> использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; – использовать содержание основных методов познавательной деятельности; – применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; – навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности; – навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	<i>Знает и понимает:</i> основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов
		<i>Умеет:</i> применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
ОПК-2	Способен использовать	<i>Знает и понимает:</i>

	теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде
		<i>Умеет:</i> использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

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

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворительно / зачтено 41 - 60	Хорошо / зачтено 61 - 80	Отлично / зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> – содержание, принципы и закономерности системного подхода; – содержание основных методов познавательной деятельности; закономерности и принципы функционирования информационного пространства.	Отсутствие знаний о закономерностях системного подхода; основных методах познавательной деятельности	Неполные знания о закономерностях системного подхода; основных методах познавательной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях системного подхода; основных методах познавательной деятельности	Сформированные систематические знания о закономерностях системного подхода; основных методах познавательной деятельности
<i>Умеет:</i> использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; – использовать содержание основных методов познавательной деятельности; – применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства	Отсутствие умений использовать принципы системного подхода; методы познавательной деятельности; применять закономерности функционирования информационного пространства	В целом успешное, но не систематическое умение использовать принципы системного подхода; методы познавательной деятельности; применять закономерности функционирования информационного пространства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать принципы системного подхода; методы познавательной деятельности; применять закономерности функционирования информационного пространства	Успешное и систематическое умение использовать принципы системного подхода; методы познавательной деятельности; применять закономерности функционирования информационного пространства
<i>Владеет (навыками и/или</i>	Отсутствие навыков	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое

<i>опытом деятельности</i>): – навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; – навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности; навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства	использования основных методов познавательной деятельности; навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства	не систематическое применение навыков использования основных методов познавательной деятельности; навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства	сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования основных методов познавательной деятельности; навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства	применение навыков использования основных методов познавательной деятельности; навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства
---	--	---	--	--

ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворительно / зачтено 41 - 60	Хорошо / зачтено 61 - 80	Отлично / зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов	Отсутствие знаний об объективных и субъективных закономерностях социализации личности; факторах, влияющих на выбор личностью профессии; специфике различных видов профессиональной деятельности	Неполные знания об объективных и субъективных закономерностях социализации личности; факторах, влияющих на выбор личностью профессии; специфике различных видов профессиональной деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об объективных и субъективных закономерностях социализации личности; факторах, влияющих на выбор личностью профессии; специфике различных	Сформированные систематические знания об объективных и субъективных закономерностях социализации личности; факторах, влияющих на выбор личностью профессии; специфике различных видов профессиональной деятельности

			видов профессиональной деятельности	
<i>Умеет:</i> применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Отсутствие умений использовать в профессиональной деятельности знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах.	В целом успешное, но не систематическое умение использовать в профессиональной деятельности знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать в профессиональной деятельности знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах.	Успешное и систематическое умение использовать в профессиональной деятельности знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах.
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Отсутствие навыков, направленных на социальную адаптацию личности; навыков владения образовательной технологиями индивидуализации и дифференциации обучения; навыков владения технологией образовательного проектирования.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков, направленных на социальную адаптацию личности; навыков владения образовательной технологиями индивидуализации и дифференциации обучения; навыков владения технологией образовательного проектирования.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков, направленных на социальную адаптацию личности; навыков владения образовательной технологиями индивидуализации и дифференциации обучения; навыков владения технологией образовательного	Успешное и систематическое применение навыков, направленных на социальную адаптацию личности; навыков владения образовательной технологиями индивидуализации и дифференциации обучения; навыков владения технологией образовательного проектирования.

			проектирования.	
--	--	--	-----------------	--

ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности				
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворительно / зачтено 41 - 60	Хорошо / зачтено 61 - 80	Отлично / зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Отсутствие знаний об основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Неполные знания об основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Сформированные систематические знания об основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде
<i>Умеет:</i> использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Отсутствие умений использовать в профессиональной деятельности знания о теоретических основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение использовать в профессиональной деятельности знания о теоретических основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать в профессиональной деятельности знания о теоретических основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение осуществлять использовать в профессиональной деятельности знания о теоретических основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
<i>Владеет (навыками и/или</i>	Отсутствие навыков	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое

<i>опытом деятельности):</i> использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	не систематическое применение навыков использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	применение навыков использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
---	--	--	--	--

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы	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
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
<i>Знает и понимает:</i> – содержание, принципы и закономерности системного подхода; – содержание основных методов познавательной деятельности; – закономерности и принципы функционирования информационного пространства.	Подготовка реферата Подготовка таблицы Оформление контурных карт Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; – использовать содержание основных методов познавательной деятельности; – применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; – навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности; – навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену
ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	
<i>Знает и понимает:</i>	Подготовка реферата

основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов	Подготовка таблицы Оформление контурных карт Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену
ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	
<i>Знает и понимает:</i> основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде	Подготовка реферата Подготовка таблицы Оформление контурных карт Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену

Примерные темы рефератов:

1. Экология – наука или мировоззрение

2. Последствия ратификации Киотского протокола
3. Экологическая опасность генетически модифицированных (трансгенных) организмов
4. Значение Римского клуба
5. В.В. Докучаев; В.И. Вернадский, Б.Б. Полынов – значение их работ для экологии
6. Экологические последствия Эль-Ниньо
7. Саммит Земли в Йоханнесбурге, «Рио + 10»
8. «Рио + 20» – основные итоги.
9. Иллюстрация афоризма Барри Коммонера:
10. «Всё связано совсем»; «Природа знает лучше»; «Ничто не даётся даром»; «Всё должно куда-то деваться».
11. Знак «Экологически чистый ...» – критерии оценки.
12. Структурно-функциональная организация конкретной элементарной экосистемы (биогеоценоза)
13. Экологические функции природных экосистем
14. Разнообразие экосистем на территории Московской области
15. Экологические особенности конкретного биома
16. Проблема устойчивого развития, индикаторы устойчивого развития для городов Московской области
17. Экологические функции особо охраняемых природных территорий в Московском регионе
18. Международные договоры России в сфере экологии
19. Экологическое право Москвы и Московской области
20. Экологические факторы и здоровье
21. Геоэкологическая оценка опасности ионизирующей радиации
22. Радон на территории Московской области
23. Географо-экологические особенности Вашего района
24. Экологическая экспертиза в Московской области.

Вопросы к экзамену

1. Основные этапы истории экологии
2. Определения экологии. Что изучает экология? Кто и когда впервые предложил термин «экология»? Основные этапы истории экологии; аутоэкология и синэкология; биоэкология и геоэкология, социальная экология, всеобщая экологизация.
3. Структура современной экологии. Структура биоэкологии и геоэкологии
4. Схема «Структура современной экологии». Сущность экологии. ДНК, естественный отбор и «разумный выбор». - Структура современной биоэкологии и геоэкологии. - Глубокая экология; фундаментальная и прикладная экология.
5. Значение работ В.В. Докучаева и В.И. Вернадского для современной экологии
6. Особенности методологии в экологии. Системный и геохимический подходы
7. Системный подход в экологии. Система, эмерджентность, иерархия, гомеостаз, обратная связь. – Классификация систем. – Иерархия геосистем и биосистем.
8. Общие свойства экосистем
9. Круговорот вещества, пищевые сети, поток энергии и другие.
10. Структурно-функциональная организация экосистем
11. Экотоп, биотоп, биоценоз. Параметры, характеризующие экотоп; виды организмов, входящие в состав биоценоза. - Функции в экосистеме продуцентов, консументов и редуцентов.- Автотрофы и гетеротрофы.
12. Концепция экологической системы. Классификация экологических систем
13. Основные подходы к выделению экосистем: А. Тенсли, В.Н. Сукачев, Ф. Эванс. - Классификация (типизация) экосистем. Основные биомы биосферы. Классификация природных экосистем по Ю. Одуму; классификация П.П. Второва и Н.Н. Дроздова.

14. Общая классификация экологических функций компонентов биогеоценоза. Краткая характеристика экологических функций зооценоза и микробоценоза
15. Органические и неорганические соединения. Экологическое значение абиотического синтеза и разложения органических соединений. Основные классы органических веществ в составе живых организмов. — Абиотический синтез органических соединений и предбиологическая эволюция.
16. Фотосинтез, типы фотосинтеза. Экологическое значение фотосинтеза
17. Фотосинтез высших растений, фазы фотосинтеза; бактериальный фотосинтез; экологические особенности и значение фотосинтеза.
18. Хемосинтез. Экологическое значение хемосинтеза
19. Типы биотического разложения органических веществ в биосфере
20. Типы «дыхания» по Ю. Одуму; их экологические особенности и экологическое значение; примеры (схемы).
21. Синтез и разложение органического вещества и экологические кризисы в истории биосферы (по О.П. Добродееву)
22. Синтез и разложение органики и геоэкологические особенности Черного моря. Сероводород в Чёрном море
23. Общая геоэкологическая характеристика и причины сероводородного заражения Черного моря; характерные экологические зоны; термоклин, галоклин, пикноклин и термальное перемешивание вод; эвтрофикация.
24. Трансформация энергии в экосистемах. Биологическая продуктивность
25. Законы термодинамики и фотосинтез. Энтропия. Первичные источники энергии в биосфере. Виды биологической продукции. Трансформация первичной продукции в экосистеме сои (пример).
26. Схема потока энергии в пищевой цепи экосистемы (по Ю. Одуму)
27. Трофическая структура экосистем
28. - Пищевые сети и цепи; виды пищевых цепей; трофические уровни; экологические пирамиды.
29. . Закон Линдемана и другие законы энергетике экологических систем
30. Актуальные вопросы экологии. Генетически модифицированные (трансгенные) продукты. Римский клуб. Эль-Ниньо. «Рио + 10». «Чёрные курильщики» (экосистемы глубоководных гидротерм). «Рио + 20»

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

Требования к содержанию конспекта

Конспект — краткое изложение или краткая запись содержания чего-либо.

Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Письменная фиксация этой информации в форме не предназначенного для публикации вторичного текста избавляет составителя конспекта. От необходимости повторно обращаться к первоисточнику. Конспект обладает признаками текста: тематическим, смысловым и структурным единством. Тематическое и смысловое единство конспекта выражается в том, что все его элементы прямо или опосредованно связаны с темой высказывания, заданной первоисточником, и с установкой пишущего. Связность не является обязательным признаком конспекта так как опущенные связи существуют в памяти пишущего, могут быть восстановлены при «развертывании» информации.

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат представляет собой письменную работу или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или из нескольких источников.

Различают два вида рефератов: продуктивные и репродуктивные. Репродуктивный реферат воспроизводит содержание первичного текста. Репродуктивный реферат может представлять собой реферат-конспект (содержит фактическую информацию в обобщенном виде) и реферат-резюме (содержит только основные положения данной темы). Продуктивный реферат содержит творческое или критическое осмысление реферируемого источника. Продуктивный реферат может представлять собой реферат-доклад (имеет развернутый характер, наряду с анализом информации первоисточника содержит объективную оценку проблемы и путей ее решения) и реферат-обзор (составляется на основе нескольких источников и сопоставляет различные точки зрения). Объем реферата должен составлять не менее 12 тыс. печатных знаков.

Структура реферата

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Критерии оценивания реферата

Критерии	Показатели
Новизна реферированного текста 4 балла	– актуальность проблемы и темы; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы 4 балла	– соответствие содержания теме и плану реферата; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
Обоснованность выбора источников 1 балл	– круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 2 балл	– правильное оформление ссылок на используемую литературу; – соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 1 балл	– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – литературный стиль.

Содержательная дифференциация критериев оценки учебной деятельности

Вид учебной деятельности	Минимальная оценка (в баллах)	Максимальная оценка (в баллах)
--------------------------	--------------------------------	--------------------------------

1.	Лекции	2балла – присутствие и конспектирование	2-3 балла – присутствие, конспектирование, участие в диалоге
2.	Лабораторные занятия	3 балла – присутствие на занятии; – участие в диалоге, дискуссии.	10 баллов – представление реферата – представление конспекта

Методические рекомендации к проведению экзамена

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

За семестр студент может набрать максимально 100 баллов. Экзамены проводятся по билетам, утвержденным на заседании кафедры за два месяца до начала экзаменационной сессии. Экзаменационные билеты охватывают все содержание программы учебной дисциплины. Экзаменационный билет, как правило, состоит из теоретической и практической частей. Количество билетов должно превышать число экзаменуемых. Преподавателю предоставляется право задавать дополнительные вопросы с целью уточнения, выявления уровня знаний обучающихся.

Шкала оценивания ответов студента на экзамене

Балл	Описание
25-30	Студент демонстрирует сформированные и систематические <i>знания</i> ; успешное и систематическое <i>умение</i> ; успешное и систематическое применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
20-24	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>знания</i> ; сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>умения</i> ; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
8 - 19	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.

0-7	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
-----	--

Шкала соответствия баллов при выставлении итоговой оценки по дисциплине

Количество баллов стобальной шкале	Традиционная оценка
0 - 40	«неудовлетворительно»
41 - 60	«удовлетворительно»
61 - 80	«хорошо»
81 – 100	«отлично»