

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»**  
**(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

**Общая экология**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **кафедра географии и природопользования**  
 Учебный план 05.03.06\_2020\_230.plx  
 05.03.06 Экология и природопользование  
 Геоэкология

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 36  
 самостоятельная работа 62,2  
 часов на контроль 8,85

Виды контроля в семестрах:  
 зачеты с оценкой 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	15 5/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,95	36,95	36,95	36,95
Сам. работа	62,2	62,2	62,2	62,2
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Ильиных И.А.



Рабочая программа дисциплины

**Общая экология**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 998)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование

утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2020 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра географии и природопользования**

Протокол от 14.05.2020 протокол № 9

Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	<i>Цели:</i> сформировать у студентов представление о сложных взаимосвязях живых организмов друг с другом и с окружающей средой, об особенностях функционирования экосистем разного уровня и пределах антропогенного воздействия на экосистемы, а также о влиянии хозяйственной деятельности человека на биосферу.
1.2	<i>Задачи:</i> рассмотреть типы факторов, действующих на живые организмы, виды сред жизни и характер приспособления организмов к жизни в них; изучить взаимоотношения организмов в популяциях, сообществах, экосистемах; изучить движение вещества и энергии в биосфере.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.05
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Биология
2.1.2	Климатология с основами метеорологии
2.1.3	Методы исследований в природопользовании
2.1.4	Химия
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Почвоведение
2.2.2	Учение о биосфере
2.2.3	Ландшафтоведение
2.2.4	Основы промышленной экологии
2.2.5	Экологический туризм
2.2.6	Основы природопользования и охраны окружающей среды
2.2.7	Социальная экология и экология человека
2.2.8	Глобальные проблемы геоэкологии, геологии и природопользования
2.2.9	Лесные ресурсы и охрана природы
2.2.10	Экология почв
2.2.11	Геоэкология
2.2.12	Техногенные системы и экологический риск
2.2.13	Экологический мониторинг
2.2.14	Сельскохозяйственная экология
2.2.15	Устойчивое развитие
2.2.16	Экологическое проектирование и экспертиза

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-4: владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</b>	
<b>Знать:</b>	
основные закономерности взаимодействия «организм-среда» и основные свойства, законы и принципы функционирования экологических систем разного уровня (от организменного до биосферного).	
<b>Уметь:</b>	
выявлять общие принципы приспособления живых организмов к окружающей среде; прогнозировать вероятные адаптивные реакции живых организмов и экологических систем в ответ на изменение параметров окружающей среды.	
<b>Владеть:</b>	
основными понятиями общей экологии	
<b>ОПК-7: способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</b>	
<b>Знать:</b>	
основные теоретические положения экологии.	
<b>Уметь:</b>	
излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии .	

<b>Владеть:</b>
основными методами системного экологического анализа.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
<b>Раздел 1. Лекции</b>							
1.1	Введение в общую экологию /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.2	Общие принципы адаптации на уровне организма. /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.3	Популяция: понятие, структура и функции. /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.4	Гомеостаз популяций. /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.5	Типы взаимодействий популяций. /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.6	Биоценоз: понятие, структура и функции. /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.7	Экосистемы: понятие, структура и функции. /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.8	Биосфера: понятие, структура и функции. /Лек/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
<b>Раздел 2. Практические работы</b>							
2.1	Общие принципы адаптации на уровне организма. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.2	Отдельные факторы окружающей среды и взаимодействие организма с ними. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.3	Принципы экологической классификации организмов. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.4	Популяция как квазиорганизм. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.5	Динамика популяций. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.6	Биоценоз как квазиорганизм /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.7	Взаимоотношения организмов в биоценозе. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.8	Поток энергии в экосистеме. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.9	Роль живого вещества в биосфере /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
2.10	Биогеохимические циклы биосферы. /Пр/	1	2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							

3.1	Организм и среда /Ср/	1	12	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.2	Популяция /Ср/	1	12	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.3	Биоценоз /Ср/	1	12	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.4	Экосистема /Ср/	1	12	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.5	Биосфера /Ср/	1	14,2	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
<b>Раздел 4. Консультации</b>							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	1	0,8	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
<b>Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
5.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	1	8,85	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
5.2	Контактная работа /КСРАТТ/	1	0,15	ОПК-7 ОПК -4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. История развития экологии как науки.
2. Сущность экологии как науки.
3. Факторы среды и адаптации к ним живых организмов.
4. Температура как экологический фактор.
5. Вода как экологический фактор.
6. Свет как экологический фактор.
7. Кислород как экологический фактор.
8. Общие принципы адаптации на уровне организма: правило оптимума; комплексное действие факторов; правило минимума; правило двух уровней адаптации.
9. Наземно-воздушная среда жизни: важнейшие факторы и приспособления к ним живых организмов.
10. Водная среда жизни. Специфика адаптаций гидробионтов.
11. Почва как среда обитания.
12. Живые организмы как среда обитания.
13. Адаптивные биологические ритмы живых организмов.
14. Принципы экологической классификации живых организмов.
15. Жизненные формы растений.
16. Жизненные формы животных.
17. Популяционная структура вида.
18. Понятие о популяции: генетическая и экологическая трактовка популяции.
19. Популяции растений.
20. Типы пространственного распределения популяций.
21. Пространственная дифференциация.
22. Оседлые животные и роль участков обитания.
23. Номадные животные и пространственная структура групп.
24. Поддержание информационных контактов в популяции.
25. Разнокачественность внутрипопуляционных структур.
26. Поддержание пространственной структуры популяции: механизмы «индивидуализации» территории.
27. Поддержание пространственной структуры популяции: механизмы поддержания иерархии.
28. Поддержание генетической структуры популяции.
29. Регуляция плотности населения в популяции.
30. Общие принципы популяционного гомеостаза.
31. Динамика демографической структуры популяции.
32. Факторы динамики численности.
33. Репродуктивный потенциал и рост популяции.

34. Динамика ценопопуляций.
35. Динамика численности популяции.
36. Экологические стратегии.
37. Трофическая структура биоценозов.
38. Пространственная структура биоценозов.
39. Экологические ниши.
40. Основные формы межвидовых связей в экосистемах.
41. Взаимоотношения видов смежных трофических уровней.
42. Конкуренция и мутуализм.
43. Взаимоотношения «паразит-хозяин».
44. Взаимоотношения «хищник-жертва».
45. Суточные и сезонные аспекты экосистем.
46. Экологические сукцессии.
47. Первичные и вторичные сукцессии.
48. Гомеостаз на уровне экосистем.
49. Биосфера как специфическая оболочка Земли.
50. Оболочки Земли формирующие состав и биологические свойства биосферы.
51. Функциональные связи в биосфере.
52. Средообразующая роль живого вещества.
53. Биосфера как целостная система.
54. Биогенный круговорот биосферы.
55. Биогеохимические функции разных групп организмов.
56. Место человека в биосфере.
57. Технологические формы воздействия человека на биосферу.
58. Экологические формы воздействия человека на биосферу.
59. Деятельность человека как фактор эволюции.
60. Прикладные аспекты экологии.

## 5.2. Темы письменных работ

### Примерные темы рефератов

1. Экологический подход в науке.
2. История развития экологических представлений.
3. Экологическое мировоззрение.
4. Пороги жизни.
5. Живое вещество биосферы.
6. Абиотические компоненты биосферы.
7. Почва – уникальный компонент биосферы.
8. Биосфера и космос.
9. Экологическое взаимодействие живого вещества.
10. История развития биосферы. Экологические катастрофы.
11. Основа устойчивости биосферы.
12. Биосфера и геосфера.
13. Компоненты экосистемы.
14. Надорганизменные системы.
15. Принципы функционирования экосистем.
16. Внутрипопуляционные процессы.
17. Сигнальные отношения между организмами.
18. Методы количественной оценки популяции.
19. Межпопуляционные взаимодействия.
20. Позитивные отношения между организмами.
21. Волны жизни.
22. Основные понятия синэкологии.
23. Эволюция и факторы окружающей среды.
24. Экологические сукцессии. Факторы их обуславливающие.
25. Экологическая ниша.

### Тематика научных сообщений

1. Критерии классификации экологических факторов.
2. Организм и среда – единство взаимодействия.
3. Водная среда жизни и приспособления гидробионтов
4. Наземно-воздушная среда жизни и экологические приспособления ее обитателей.
5. Почва как среда жизни.
6. Стресс как особое состояние надорганизменных систем.
7. Популяционный стресс.
8. Стресс биоценоза.
9. Сукцессионные изменения экосистем.

10. Стадии эволюции биосферы.
11. Ноосфера – высшая стадия развития биосферы.
<b>Фонд оценочных средств</b>
Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Бродский А.К.	Общая экология: учебник для вузов	Москва: Академия, 2008	
Л1.2	Пашкевич М.А., Исаков А. Е., Петров [и др.] Д.С., Пашкевич М.А.	Общая экология: учебник	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский горный университет, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71700.html">http://www.iprbookshop.ru/71700.html</a>
Л1.3	Дроздов В.В.	Общая экология: учебное пособие	Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2011	<a href="http://www.iprbookshop.ru/17949.html">http://www.iprbookshop.ru/17949.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Акимова Т.А., Хаскин В.В.	Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда: учебник для вузов	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2008	
Л2.2	Ильиных И.А., Малков Н.П., Малков П.Ю.	Общая экология: учебно-методическое пособие	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013	<a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=669:ob-ecol-2013&amp;catid=8:ecology&amp;Itemid=166">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=669:ob-ecol-2013&amp;catid=8:ecology&amp;Itemid=166</a>
Л2.3	Кузнецова Н.А., Жигарев И.А., Бокова [и др.] А.И.	Проверочные задания по общей экологии: учебно -методическое пособие	Москва: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/18606.html">http://www.iprbookshop.ru/18606.html</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	Moodle
6.3.1.5	Яндекс.Браузер

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	лекция-визуализация
--	---------------------

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------



102 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютер, проектор, экран настенно-потолочный рулонный, ноутбук, ученическая доска, презентационная трибуна
227 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, ноутбук с доступом в интернет, интерактивная доска, ученическая доска, презентационная трибуна. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный НН 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологическим; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеоадаптером; пси-хрометр МВ-4-2М (механический) с фуляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК 5.01(поверхностный зонд);

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Методические рекомендации для студентов по подготовке к практическим занятиям</p> <p>Практическое занятие – своеобразная форма связи теории с практикой, которая служит для закрепления знаний путем вовлечения студентов в решение разного рода учебно-практических познавательных задач, вырабатывает навыки использования компьютерной и вычислительной техники, умение пользоваться литературой. При подготовке к каждому занятию необходимо обратиться к курсу лекций по данному вопросу и учебным пособиям.</p> <p>Критериями подготовленности студентов к практическим занятиям считаются следующие: знание соответствующей литературы, владение методами исследований, выделение сущности явления в изученном материале, иллюстрирование теоретических положений самостоятельно подобранными примерами.</p> <p>Самостоятельная работа студентов должна начинаться с ознакомления с заданиями практического занятия, которые включают в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по выполнению практических заданий, рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника. Приступить к выполнению практического задания, которое может выполняться в виде заполнения таблиц, построения графиков и диаграмм, выполнения контурных карт, письменно в виде сравнительных характеристик географических объектов.</p> <p>Методические указания по подготовке тестовых заданий по дисциплине</p> <p>Тесты и вопросники давно используются в учебном процессе и являются эффективным средством обучения. Тестирование позволяет путем поиска правильного ответа и разбора допущенных ошибок лучше усвоить тот или иной материал.</p> <p>Предлагаемые тестовые задания разработаны в соответствии с Программой по дисциплине, что позволяет оценить знания студентов по всему курсу. Тесты могут использоваться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– студентами при подготовке к зачету в форме самопроверки знаний;</li> <li>– преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на семинарских занятиях;</li> <li>– для проверки остаточных знаний студентов, изучивших данный курс.</li> </ul> <p>Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться текстами законов, учебниками, литературой и т.д.</p> <p>Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать лишь один индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному</p>
--

ответу. Тесты составлены таким образом, что в каждом из них правильным является лишь один из вариантов. Выбор должен быть сделан в пользу наиболее правильного ответа.

#### Методические рекомендации по подготовке к зачету

Зачёт является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. На проведение зачёта отводятся часы занятий по расписанию.

Сдаче зачёта предшествует работа студента на лекционных, практических и семинарских занятиях, а также самостоятельная работа по изучению дисциплины и подготовки. Отсутствие студента на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения студента к зачёту.

Подготовка к зачёту осуществляется на основании методических рекомендаций по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, научных статей, информации среды интернет.