МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ОПОП	Заведующий кафедрой
_____Е.А. Святохо	_____Э.Э. Ибрагимова
02 апреля 2026 г.	02 апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01.01 «Экологическая безопасность»

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2026

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ "КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ФЕВЗИ ЯКУБОВА"

Подписано цифровой подписью: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ "КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ФЕВЗИ ЯКУБОВА"
Дата: 2026.05.26 11:03:13 +03'00'

Рабочая программа дисциплины Б1.В.01.01 «Экологическая безопасность» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Безопасность жизнедеятельности» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121.

Составитель
рабочей программы _____ Н.В. Кропотова
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности
от 25 марта 2026 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____ Э.Э. Ибрагимова
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета психологии и педагогического образования
от 02 апреля 2026 г., протокол № 7

Председатель УМК _____ Л.И. Аббасова
подпись

1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.01.01 «Экологическая безопасность» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности».

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– развитие у обучающихся экологической культуры и экологического сознания на основе современных представлений об экологической опасности как комплексном факторе воздействия загрязненной окружающей природной среды, а также формирование у них умений и навыков по идентификации экологических рисков и управлению ими.

Учебные задачи дисциплины (модуля):

– углубление и закрепление теоретических знаний по экологической безопасности с целью использования этих знаний в учебно-воспитательной работе;

– ознакомление обучающихся с терминологией, основными понятиями и закономерностями концепции экологической безопасности;

– изучение антропогенного/техногенного воздействия на природную среду в Крымском регионе, в Российской Федерации и на биосферу в целом;

– изучение факторов экологического риска и их влияния на состояние здоровья человека;

– изучение основных принципов экологического нормирования, критериев оценки качества атмосферного воздуха, вод и почвы;

– ознакомление обучающихся с системой государственного управления экологической безопасностью в Российской Федерации.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.01.01 «Экологическая безопасность» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ПК-1 - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– факторы риска, уметь обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

– структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

Уметь:

– применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.

– осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

Владеть:

– методами защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формированием культуры безопасного и ответственного поведения.

– различными формами разработки учебных занятий, методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.01.01 «Экологическая безопасность» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений и входит в модуль "Экологической и промышленной безопасности" учебного плана.

4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	практ.зан.	сем. зан.	ИЗ		
5	108	3	40	16		24			41	Экз (27 ч.)
Итого по ОФО	108	3	40	16		24			41	27
6	108	3	24	12		12			75	Экз К (9 ч.)
Итого по ЗФО	108	3	24	12		12			75	9

5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)

	Количество часов	

Наименование тем (разделов, модулей)	очная форма							заочная форма							Форма текущего контроля
	Всего	в том числе						Всего	в том числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Раздел 1. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК.															
Тема 1. Экологическая опасность и концепции экологической безопасности. Принципы экологической безопасности.	8	2		2			4	13	2					11	устный опрос
Тема 2. Основные принципы экологического нормирования.	12	2		4			6	15	2		2			11	устный опрос
Тема 3. Оценка качества окружающей природной среды. Типология экологических ситуаций.	16	2		6			8	15	2		2			11	доклад; презентация; реферат
Раздел 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ РИСКОМ															
Тема 4. Система государственного управления экологической безопасностью	8	2		2			4	14	2		2			10	устный опрос; контрольная работа
Тема 5. Система государственного экологического мониторинга.	8	2		2			4	10						10	доклад; презентация
Тема 6. Экономический механизм управления экологической безопасностью.	12	2		4			6	14	2		2			10	доклад; презентация
Тема 7. Экспертиза и контроль в системе управления экологической безопасностью	8	2		2			4	12			2			10	доклад; презентация; реферат

Тема 8. Международное сотрудничество в области обеспечения экологической безопасности.	9	2		2			5	6	2		2			2	доклад; презентация; контрольная работа
Всего часов за 5 /6 семестр	81	16		24			41	99	12		12			75	
Форма промеж. контроля	Экзамен - 27 ч.							Экзамен - 9 ч.							
Всего часов дисциплине	81	16		24			41	99	12		12			75	
часов на контроль	27							9							

5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Экологическая опасность и концепции экологической безопасности. Принципы экологической безопасности. *Основные вопросы:* Основы концепции экологической безопасности	Интеракт.	2	2
2.	Тема 2. Основные принципы экологического нормирования. *Основные вопросы:* Ассимиляционная емкость территории. Основные принципы и критерии экологического нормирования.	Интеракт.	2	2
3.	Тема 3. Оценка качества окружающей природной среды. Типология экологических ситуаций. *Основные вопросы:* Региональная экологическая диагностика. Оценка качества окружающей природной среды в регионе	Интеракт.	2	2
4.	Тема 4. Система государственного управления экологической безопасностью *Основные вопросы:*	Интеракт.	2	2

	Система государственного управления экологической безопасностью			
5.	Тема 5. Система государственного экологического мониторинга. *Основные вопросы:* Система государственного экологического мониторинга.	Интеракт.	2	
6.	Тема 6. Экономический механизм управления экологической безопасностью. *Основные вопросы:* Экономический механизм управления экологической безопасностью.	Интеракт.	2	2
7.	Тема 7. Экспертиза и контроль в системе управления экологической безопасностью *Основные вопросы:* Экспертиза и контроль в системе управления экологической безопасностью	Интеракт.	2	
8.	Тема 8. Международное сотрудничество в области обеспечения экологической безопасности. *Основные вопросы:* Международное сотрудничество в области обеспечения экологической безопасности.	Интеракт.	2	2
	Итого		**16**	**12**

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема практического занятия: **Законы экологии Б. Коммонера: причинно-следственные связи в природной среде.** *Основные вопросы:* Экологическая опасность и факторы среды. Закон В. Шелфорда. Причинно-следственные связи в природной среде. Законы экологии Б. Коммонера.	Акт./ Интеракт.	2	
2.	Тема практического занятия:	Акт./	2	2

	Экологические нормативы. Определение качества атмосферного воздуха. *Основные вопросы:* Основные теоретические положения в области нормирования качества атмосферного воздуха. Основные показатели качества атмосферного воздуха. Интеракт. Расчет комплексного индекса загрязнения атмосферы ИЗА.	Интеракт.		
3.	Тема практического занятия: **Критерии оценки загрязнения вод и почв.** *Основные вопросы:* Общие положения теории нормирования качества природных вод. Оценка качества поверхностных вод по индексу загрязненности воды (ИЗВ). Оценка качества почв по коэффициенту концентрации химического элемента Кс и суммарному показателю загрязнения Zc.	Акт./ Интеракт.	2	2
4.	Тема практического занятия: **Оценка факторов экологической опасности** *Основные вопросы:* Общие подходы к оценке факторов экологической опасности. Ведущие факторы экологической опасности. Презентация студенческих докладов.	Акт./ Интеракт.	2	2
5.	Тема практического занятия: **Оценка качества окружающей природной среды в регионе (Республике Крым).** *Основные вопросы:* Оценка состояния окружающей среды в регионе. Состояние атмосферного воздух в городах Крыма Состояние водных объектов в Республике Крым. Презентации студенческих докладов.	Акт./ Интеракт.	2	2
6.	Тема практического занятия: **Государственные стандарты РФ в области экологического менеджмента.**	Акт./ Интеракт.	4	2

	Основные вопросы: Система экологической стандартизации в РФ. Понятие «Экологический менеджмент» и его структура. Основные положении национального стандарта ГОСТ Р 14.01 – 2005 «Экологический менеджмент.			
7.	Тема практического занятия: **Оценка риска в области экологического менеджмента (ГОСТ Р 14.09-2005 Экологический менеджмент. Руководство по оценке риска в области экологического менеджмента.)** *Основные вопросы:* Структура национального стандарта РФ ГОСТ Р 14.09-2005 Экологический менеджмент. Руководство по оценке риска в области экологического менеджмента. Основные термины, применяемые в ГОСТ Р 14.09-2005. Рекомендации/требования стандарта по разработке и обоснованию концептуальной модели риска для данного	Акт./ Интеракт.	2	2
8.	Тема практического занятия: **Экологическая сертификация и экомаркировка** *Основные вопросы:* Нормативная база экологической сертификации и экологической маркировки. Основные принципы экологической маркировки. Международная практика экологической маркировки продукции.	Акт./ Интеракт.	2	
9.	Тема практического занятия: **Методы и технологии прогнозирования изменений в состоянии окружающей природной среды и экологической безопасности.** *Основные вопросы:*	Акт./ Интеракт.	4	

	Цель и задачи прогнозирования изменений в состоянии окружающей природной среды. Основные методы прогнозирования. Презентации студенческих докладов.			
10.	Тема практического занятия: **Международное сотрудничество в области обеспечения экологической безопасности.** *Основные вопросы:* Международные принципы охраны окружающей среды. Международные объекты охраны природной среды. Формы международного сотрудничества в области обеспечения экологической безопасности.	Акт./ Интеракт.	2	
	Итого			

5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к контрольной работе; написание конспекта; подготовка доклада; подготовка презентации; подготовка реферата; подготовка к устному опросу; выполнение контрольной работы; подготовка к экзамену.

6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Тема 1. Экологическая опасность и концепции экологической безопасности. Принципы экологической безопасности.	; ; подготовка доклада;	4	11

	Основные вопросы: Основы концепции экологической безопасности			
2	Тема 2. Основные принципы экологического нормирования. Основные вопросы: Основные принципы и критерии экологического нормирования.	подготовка презентации; подготовка доклада;	6	11
3	Тема 3. Оценка качества окружающей природной среды. Типология экологических ситуаций. Основные вопросы: Региональная экологическая диагностика. Оценка качества окружающей природной среды в регионе	подготовка доклада; подготовка реферата	8	11
4	Тема 4. Система государственного управления экологической безопасностью Основные вопросы: Система государственного управления экологической безопасностью	подготовка доклада; подготовка презентации	4	10
5	Тема 5. Система государственного экологического мониторинга. Основные вопросы: Система государственного экологического мониторинга.	подготовка к контрольной работе; подготовка доклада	4	10
6	Тема 6. Экономический механизм управления экологической безопасностью. Основные вопросы: Экономический механизм управления экологической безопасностью.	подготовка к устному опросу; написание конспекта	6	10
7	Тема 7. Экспертиза и контроль в системе управления экологической безопасностью Основные вопросы: Экспертиза и контроль в системе управления экологической безопасностью	подготовка реферата	4	10
8	Тема 8. Международное сотрудничество в области обеспечения экологической Основные вопросы: Международное сотрудничество в области обеспечения экологической безопасности.	выполнение контрольной работы	5	2
	Итого		**41**	**75**

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
	УК-8	
Знать	факторы риска, уметь обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	устный опрос; доклад; контрольная работа
Уметь	применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	презентация; реферат
Владеть	методами защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формированием культуры безопасного и ответственного поведения.	экзамен
	ПК-1	
Знать	структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	устный опрос; доклад; контрольная работа
Уметь	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	реферат; презентация
Владеть	различными формами разработки учебных занятий, методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными.	экзамен

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

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности

контрольная работа	Выполнена 1/3 заданий верно.	Задания выполнены верно на 50%	Задания выполнены с небольшими ошибками.	Все задания выполнены верно, выставляется максимальный балл..
доклад	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям
презентация	студент не знаком с текстом презентации (не может грамотно рассказать ее содержимое, путается в терминологии или искажает ее) - презентация НЕ ПРИНЯТА	оформление презентации не соответствует требованиям, нет списка использованной литературы ссылок на источники материала, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями или проявляется частичное отсутствие знаний по теме презентации.	презентация имеет слишком большой объем и перегружена текстом, оформление презентации не соответствует требованиям, допускаются незначительные ошибки, неточности по теме презентации.	презентация выполнена согласно требованиям, студент обнаруживает всестороннее, систематическое знание материала, обработал основную литературу и знаком с дополнительной, свободно оперирует приобретенными знаниями и терминологией
реферат	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям

устный опрос	Студент с помощью преподавателя или текста учебника может распознать и назвать отдельные экологические явления; фрагментарно характеризует их.	Студент самостоятельно, но не полно дает основные экологические определения, приводит примеры.	Студент свободно отвечает на вопросы, устанавливает причинно-следственные связи.	Студент в полной мере и на высоком уровне владеет программным материалом, имеет крепкие и глубокие знания по Экологической безопасности, использует межпредметные связи, самостоятельно оценивает и характеризует разнообразные экологические явления и процессы.
экзамен	Не раскрыт полностью ни один теоретический вопрос.	Теоретические вопросы раскрыты с существенными замечаниями, однако логика соблюдена.	Теоретические вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена.	Теоретические вопросы раскрыты полностью.

7.3. 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

7.3.1. Примерные задания для контрольной работы

1.Две точки зрения на проблему интерпретации понятия «экологическая безопасность»: биологический и социально-экологический подходы.

2.Экологическая опасность как угроза сокращения биологического разнообразия.

3.Особенности феномена экологической опасности: многосубъектность, многофакторность, комплексность, стохастичность, вариативность.

4.Полихронность («разновременность») проявления последствий негативного воздействия на природную среду.

5.Сходство и различие понятий «экологический риск» и «экологическая опасность».

6.Критерии оценки экологической ситуации.

7.Типология загрязнений природной среды.

8.Роль природной среды (саморегулирующихся и саморазвивающихся природных систем) в механизме распространения, накапливания и усиления последствий негативного воздействия на нее (НВОС).

9.Токсичность как свойство техногенных примесей в воде и атмосферном воздухе.

10.Современные методы анализа химического состава среды.

7.3.2. Примерные темы для доклада

1.Приоритетные загрязняющие вещества (экополлютанты) и процессы их переноса и трансформации в атмосферном воздухе.

2.Депонирование тяжелых металлов в почвах и донных осадках и их накопление в пищевых (трофических) цепях

3.Короткоживущие и долгоживущие радиоактивные изотопы, их трансформация и накопление в природной среде

4.Нефтяное загрязнение вод и процессы самоочищения водоемов от него

5.Качество атмосферного воздуха в городах Республики Крым.

6.Качество водных объектов в Республики Крым

7.Экологическое состояние земельных ресурсов Республики Крым

8.Государственная программа по обращению с твердыми коммунальными отходами в РК

9.Рациональное природопользование как основа экологической безопасности региона

10.Методы прогнозирования состояния природной среды

7.3.3. Примерные темы для составления презентации

1.Экологическое лицензирование как составляющая системы экологической безопасности.

2.Принципы и технологии рационального использования природных ресурсов.

3.Экономическое стимулирование рационального природопользования в Крыму.

4.Виды государственного субсидирования природоохранных мероприятий.

5.Особые свойства воды и их значение для обеспечения устойчивости биосферы.

6.Показатель биологического и химического поглощения кислорода (БПК и ХПК)

7.Канцерогенные вещества, их влияние на живую клетку.

8.Биоиндикация и биотестирование как эффективные методы оценки уровня негативного воздействия на окружающую среду (НВОС).

9.Стадии и этапы проведения экологической экспертизы.

10.Экономическая оценка негативного воздействия на окружающую среду

7.3.4. Примерные темы для составления реферата

1.Лимитирующие факторы.
2.Аксиома экологической безопасности.
3.Устойчивость природно-территориальной системы и самоочищение природной среды.
4.Загрязнение объектов ОС, эффект суммации.
5.Индекс загрязненности воды (ИЗВ).
6.Техногенное загрязнение ОС.
7.Особо охраняемые природные объекты Крымского полуострова.
8.Виды воздействий хозяйственной нагрузки на природную среду.
9.Мониторинг окружающей природной среды (экологический мониторинг).
10.Экологический риск и его составляющие.

7.3.5. Примерные вопросы для устного опроса

1.Основы концепции экологической безопасности. Понятие экологической безопасности. Объект и субъект экологической безопасности. Ведущие составляющие феномена экологической безопасности. Главная аксиома экологической безопасности.

2.Экологические потребности в системе жизненно важных потребностей человека. Понятие экологического благополучия. Благоприятная окружающая природная среда и зоны экологического неблагополучия.

3.Стратегия экологической безопасности Российской Федерации. Цель и задачи. Приоритетные направления.

4.Качество окружающей природной среды. Загрязнение окружающей природной среды. Источники и виды загрязнения природной среды. Достаточная устойчивость природных экосистем и сохранение биологического разнообразия как важнейшее условие экологической безопасности.

5.Научная интерпретация (трактовка) понятия "экологическая опасность". Факторы экологической опасности, их связь с экологическими факторами. Понятие лимитирующего фактора. Закон толерантности В. Шелфорда. Понятие экологической ниши. Определение экологической опасности через понятие экологической ниши человека.

6.Особенности формирования экологической опасности. Природная среда как совокупность процессов и явлений, находящихся в самых разнообразных причинно-следственных отношениях. Взаимообусловленность причины, следствия, повода. Виды причинно-следственных связей.

7.Основные свойства причинно-следственных связей в природе. Понятие о цепных реакциях в природной среде. Природные системы с обратными связями. Законы экологии Б. Коммонера.

8.Факторы негативного воздействия на окружающую природную среду. Хозяйственная (техногенная) нагрузка на природную среду. Понятие об антропогенных ландшафтах. Типы антропогенных ландшафтов. Виды воздействий хозяйственной нагрузки на природную среду.

9.Устойчивость природно-территориальной системы (ландшафта). Понятие об ассимиляционном потенциале и экологической емкости территории (ландшафта). Пороговая модель устойчивости ландшафта.

10.Экологическое нормирование (нормирование природопользования). Сущность биотического и абиотического подходов. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Санитарно-гигиенические нормативы.

7.3.6. Вопросы к экзамену

1.Структура и задачи дисциплины «Экологическая безопасность». Её междисциплинарный характер, связь со смежными научными предметами. Цель и задачи дисциплины.

2.Основы концепции экологической безопасности. Понятие экологической безопасности. Объект и субъект экологической безопасности. Ведущие составляющие феномена экологической безопасности. Главная аксиома экологической безопасности.

3.Экологические потребности в системе жизненно важных потребностей человека. Понятие экологического благополучия. Благоприятная окружающая природная среда и зоны экологического неблагополучия.

4.Стратегия экологической безопасности Российской Федерации. Цель и задачи. Приоритетные направления.

5.Качество окружающей природной среды. Загрязнение окружающей природной среды. Источники и виды загрязнения природной среды. Достаточная устойчивость природных экосистем и сохранение биологического разнообразия как важнейшее условие экологической безопасности.

6.Научная интерпретация (трактовка) понятия «экологическая опасность». Факторы экологической опасности, их связь с экологическими факторами. Понятие лимитирующего фактора. Закон толерантности В. Шелфорда. Понятие экологической ниши. Определение экологической опасности через понятие экологической ниши человека.

7.Особенности формирования экологической опасности. Природная среда как совокупность процессов и явлений, находящихся в самых разнообразных причинно-следственных отношениях. Взаимообусловленность причины, следствия, повода. Виды причинно-следственных связей.

8.Основные свойства причинно-следственных связей в природе. Понятие о цепных реакциях в природной среде. Природные системы с обратными связями. Законы экологии Б. Коммонера.

9.Факторы негативного воздействия на окружающую природную среду. Хозяйственная (техногенная) нагрузка на природную среду. Понятие об антропогенных ландшафтах. Типы антропогенных ландшафтов. Виды воздействий хозяйственной нагрузки на природную среду.

10.Устойчивость природно-территориальной системы (ландшафта). Понятие об ассимиляционном потенциале и экологической емкости территории (ландшафта). Пороговая модель устойчивости ландшафта.

11.Экологическое нормирование (нормирование природопользования). Сущность биотического и абиотического подходов. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Санитарно-гигиенические нормативы.

12.Нормирование и оценка качества атмосферного воздуха. Понятие о предельно допустимой концентрации вредной примеси. Критерии допустимости содержания вредной примеси в атмосферном воздухе. Показатели качества атмосферного воздуха (индекс загрязнения атмосферы, ИЗА; стандартный индекс, СИ; наибольшая повторяемость превышения ПДК, НП). Расчет значений индекса загрязнения атмосферы.

13.Нормирование и оценка качества природных вод. Понятие о лимитирующем признаке вредности (ЛПВ). Критерии допустимости содержания вредной примеси в водном объекте. Аддитивный показатель «индекс загрязненности воды», ИЗВ. Расчет значений индекса загрязненности воды.

14.Нормирование и оценка уровня загрязненности почв. Классы опасности загрязнителей почвы. Экологическая опасность загрязненной почвы и особенности ее формирования. Предельно допустимая концентрация в пахотном слое почвы (ПДКп) и ее разновидности. Показатели уровня загрязненности почвы (коэффициент концентрации химического элемента, Кс; суммарный показатель загрязнения, Zc). Расчет значений суммарного показателя загрязнения почвы.

15.Понятие экологического риска. Три главные составляющие экологического риска. Критерий благоприятной природной среды и зон экологического неблагополучия в рамках концепции приемлемого экологического риска.

16.Понятие экологической ситуации. Типы экологических ситуаций по критерию остроты проявления факторов экологической опасности.

17.Понятие об экологической диагностике. Индикаторы состояния окружающей природной среды региона (региональные экологические индикаторы). Типы индикаторов. Интегральные и специальные индикаторы. Основные требования к региональным экологическим индикаторам.

18.Структура системы государственного управления экологической безопасностью. Субъекты управления. Органы государственного экологического управления общей и специальной компетенции. Основные принципы государственного экологического управления.

19.Правовая система охраны окружающей среды. Экологическое законодательство. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (№7-ФЗ). Законодательные акты в области охраны окружающей среды в Республике Крым.

20.Инструменты государственного управления экологической безопасностью. Понятие об инструментах управления. Виды инструментов управления. Совокупность государственных инструментов (механизм государственного управления) природопользованием и экологической безопасностью в Российской Федерации.

21.Мониторинг окружающей природной среды (экологический мониторинг). Объект, цель и задачи мониторинга. Уровни и типы экологического мониторинга.

22.Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Нормативная база. Цель, задачи, структура. ГОСТ Р 22.1.01-95. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения».

23.Цель и задачи биологического мониторинга природной среды. Объекты биомониторинга. Биоиндикация и биотестирование. Преимущества, особенности и области применения. Формы биоиндикации. Критерии выбора биоиндикаторов. Важнейшие характеристики биоиндикаторов. Биоиндикаторные признаки. Примеры применения метода биоиндикации для оценки качества атмосферного воздуха и вод.

24.Национальные стандарты Российской Федерации в области экоменеджмента и экологической безопасности. Комплекс стандартов СЭМОС. Общий подход к оценке экологического риска в области экологического менеджмента.

25.Экономический механизм управления экологической безопасностью. Основные инструменты. Критерии выбора инструментов управления экологической безопасностью. Преимущества и недостатки экономического механизма.

26.Платность природопользования как ведущий экономический инструмент управления экологической безопасностью. Составляющие платности природопользования.

27.Ресурсные платежи в экономическом механизме управления экологической безопасностью. Виды ресурсных платежей.

28.Эмиссионные платежи в экономическом механизме управления экологической безопасностью. Виды эмиссионных платежей.

29.Финансовое стимулирование рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности. Источники финансирования. Экологические фонды и источник формирования их средств.

30.Экологическое страхование как экономический инструмент управления экологической безопасностью. Цель и задачи экологического страхования. Формы экологического страхования.

31.Система экологического контроля. Цель и функции контроля в системе управления экологической безопасностью. Основные принципы экологического контроля. Виды экологического контроля (собственно контроль, надзор, аудит, экспертиза).

32.ОВОС как важный организационно-административный инструмент управления экологической безопасностью. Цель и задачи ОВОС. Главные функции ОВОС.

33.Экологическая экспертиза как важный организационно-административный инструмент управления экологической безопасностью. Цель, задачи и виды экологической экспертизы. Процедура государственной экологической экспертизы.

34.Понятие об экологическом аудите. Цель, задачи и типы экологического аудита. Экологическое аудирование в системе управления экологической безопасностью.

35.Понятие об экологической сертификации и экологической маркировке. Нормативно-правовая база экологической сертификации. Органы экологической сертификации. Основные принципы и требования к экомаркировке в международных стандартах серии ИСО 14000. Знаки экомаркировки.

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

7.4.1. Оценивание выполнения контрольной работы

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно

Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата
Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль

7.4.2. Оценивание доклада

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Степень раскрытия темы:	Тема доклада раскрыта частично	Тема доклада раскрыта не полностью	Тема доклада раскрыта
Объем использованной научной литературы	Объем научной литературы не достаточный, менее 8 источников	Объем научной литературы достаточный – 8-10 источников	Объем научной литературы достаточный более 10 источников
Достоверность информации в докладе (точность, обоснованность, наличие ссылок на источники первичной информации)	Есть замечания по ссылкам на источники первичной информации	Есть некоторые неточности, но в целом информация достоверна	Достоверна. Есть ссылки на источники первичной информации
Необходимость и достаточность информации	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: 3 и более замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: не более 2 замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада

7.4.3. Оценивание презентации

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Раскрытие темы учебной дисциплины	Тема раскрыта частично: не более 3 замечаний	Тема раскрыта частично: не более 2 замечаний	Тема раскрыта
Подача материала (наличие, достаточность и обоснованность графического оформления: схем, рисунков, диаграмм, фотографий)	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 3 замечаний	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 2 замечаний	Подача материала полностью соответствует указанным параметрам
Оформление презентации (соответствие дизайна всей презентации поставленной цели; единство стиля включаемых в презентацию рисунков; обоснованное использование анимационных эффектов)	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 3 замечаний	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 2 замечаний	Презентация оформлена без замечаний

7.4.4. Оценивание реферата

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Новизна реферированного текста	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 3 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 2 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиция

Степень раскрытия проблемы	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 3 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 2 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников	5-8 источников	8-10 источников	Отмечается полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), более 10 источников
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев

Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль

7.4.5. Оценивание устного опроса

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

7.4.6. Оценивание экзамена

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно

Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Экологическая безопасность» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен. В зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший все учебные поручения строгой отчетности (контрольная работа) и не менее 60 % иных учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД, допускается к экзамену. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся, получивший не менее 3 баллов на экзамене, считается аттестованным.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для экзамена
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.

1.	Харина, Г. В. Экологическая безопасность человека в техносфере: учебное пособие / Г. В. Харина, С. В. Анахов. — Екатеринбург: РГППУ, 2023. — 186 с. — ISBN 978-5-8050-0743-0. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/352481
2.	Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-507-45264-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/263060 (дата обращения: 12.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/263060
3.	Экологическая безопасность: учебно-методическое пособие / составители С. А. Масленникова, М. А. Иванова. — пос. Караваево: КГСХА, 2020. — 96 с.	учебно-методическое пособие	https://e.lanbook.com/book/171651
4.	Белов П.Г. Техногенные системы и экологический риск: учебник и практикум для академ. бакалавриата. Соответствует ФГОС ВО / П. Г. Белов, К. В. Чернов ; рец.: В. П. Дмитренко, В. В. Петров. - М.: Юрайт, 2017. - 264 с.	учебник	25
5.	Безопасность жизнедеятельности. Экологическая безопасность (вопросы и ответы) : учебное пособие / С. Л. Пушенко, А. В. Нихаева, Е. В. Омельченко [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-7890-1972-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/237938 (дата обращения: 13.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/237938
6.	Стурман, В. И. Экологическая безопасность инфокоммуникаций и охрана окружающей среды: учебное пособие / В. И. Стурман, А. Н. Логиновская, А. Г. Казанцева. — Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 159 с. — ISBN 978-5-89160-212-0.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/180338
7.	Сафонова, В. Ю. Практикум по дисциплине «Экологическая безопасность»: учебное пособие / В. Ю. Сафонова. — Оренбург: ОГПУ, 2021. — 130 с.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/179887

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Заика, Ю. В. Прикладная химия и экологическая безопасность: учебно-методическое пособие / Ю. В. Заика. — Оренбург: ОГПУ, 2023. — 56 с. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебно-методическое пособие	https://e.lanbook.com/book/333977
2.	Безопасность жизнедеятельности. Экологическая безопасность (вопросы и ответы) : учебное пособие / С. Л. Пушенко, А. В. Нихаева, Е. В. Омельченко [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-7890-1972-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/237938 (дата обращения: 13.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/237938
3.	Тихонова И.О. Экологический мониторинг почв: учеб. пособ. для бакалавров и магистров, обуч. по направ. подготовки "Экология природопользования", "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии", "Техносферная безопасность" / И. О. Тихонова. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 106 с.	учебное пособие	10

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1.Поисковые системы: http://www.rambler.ru, http://yandex.ru, http://www.google.com

2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.

3.Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru/ru

4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: http://gpntb.ru.

5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека»

6.Педагогическая библиотека http://www.pedlib.ru/

7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к контрольной работе; написание конспекта; подготовка доклада; подготовка презентации; подготовка реферата; подготовка к устному опросу; выполнение контрольной работы; подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам - залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к экзамену.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

1) выполнять все определенные программой виды работ;

2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;

3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;

4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;

5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение контрольной работы;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;

2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;

3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;

4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

Работа с базовым конспектом

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Написание конспекта

Конспект (от лат. conspectus — обзор, изложение) — 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

Виды конспектов:

— плановый конспект (план-конспект) — конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;

— текстуальный конспект — подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);

— произвольный конспект — конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план
и др.);

— схематический конспект (контекст-схема) — конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;

— тематический конспект — разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;

— опорный конспект (введен В. Ф. Шаталовым) — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;

— сводный конспект — обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;

— выборочный конспект — выбор из текста информации на определенную тему.

Формы конспектирования:

— план (простой, сложный) — форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;

— выписки — простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;

— тезисы — форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного. Выделяют простые и осложненные тезисы (кроме основных положений, включают также второстепенные);

— цитирование — дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

Выполнение задания:

1) определить цель составления конспекта;
2) записать название текста или его части;
3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5) выделить основные положения текста;
6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

— способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Подготовка презентации

Требования к оформлению презентации

Презентация должна содержать не более 15 слайдов, раскрывающих тему доклада.

Первый слайд – титульный, на котором должны быть представлены: название темы доклада; фамилия, имя, отчество, учебная группа авторов доклада и год создания.

В оформлении презентаций должны быть соблюдены дизайн-эргоно-мические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, читаемость текстов (начертание, цвет, размер шрифтов) и другие требования, приведенные ниже.

Представление информации

Содержание информации: Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории

Расположение информации на странице: Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде имеется графическое изображение, подпись должна располагаться под ним

Шрифты: Шрифты: Кегль для заголовков – не менее 24, для информации – не менее 22. Шрифты без засечек и строчные буквы читаются с большого расстояния легче, чем шрифты с засечками и прописные буквы.

Не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации используют различные начертания: жирный, курсив

Способы выделения информации: Способы выделения наиболее важных фактов: рамки; границы, заливка; штриховка, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы

Объем информации: При определении объема необходимо учитывать, что человеку трудно единовременно запомнить более трех фактов, выводов, определений.

Наибольшая эффективность презентации достигается, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде или выводятся на слайд поэтапно

Виды слайдов: Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами.

Оформление слайдов.

Стиль: Соблюдайте единый стиль оформления, не отвлекающий от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями)

Фон: Для фона предпочтительны холодные тона

Использование цвета: На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета.

Анимационные эффекты: Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде

Подготовка доклада

Требования к оформлению и содержанию доклада.

Структура доклада:

Титульный лист содержит следующие атрибуты:

– в верхней части титульного листа помещается наименование учреждения (без сокращений), в котором выполнена работа;

– в середине листа указывается тема работы;

– ниже справа - сведение об авторе работы (ФИО (полностью) с указанием курса, специальности) и руководителе (ФИО (полностью), должность);

– внизу по центру указываются место и год выполнения работы.

Титульный лист не нумеруется, но учитывается как первая страница.

Оглавление – это вторая страница работы. Здесь последовательно приводят все заголовки разделов текста и указывают страницы, с которых эти разделы начинаются. В содержании оглавления все названия глав и параграфов должны быть приведены в той же последовательности, с которой начинается изложение содержания этого текста в работе без слова «стр.» / «страница». Главы нумеруются римскими цифрами, параграфы – арабскими.

Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется его значимость и актуальность, указывается цель и задачи доклада, дается характеристика исследуемой литературы).

Основная часть (основной материал по теме; может быть поделена на разделы, каждый из которых, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего раздела).

Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации, указываются перспективы исследования

Список литературы. Количество источников литературы - не менее пяти. Отдельным (нумеруемым) источником считается как статья в журнале, сборнике, так и книга. Таким образом, один сборник может оказаться упомянутым в списке литературы 2 – 3 раза, если вы использовали в работе 2 – 3 статьи разных авторов из одного сборника.

Приложение (таблицы, схемы, графики, иллюстративный материал и т.д.) – необязательная часть.

Требования к оформлению текста доклада

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдение культуры изложения.

Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения.

Текст исследовательской работы печатается в редакторе Word, интервал – полуторный, шрифт Times New Roman, кегль – 14, ориентация – книжная. Отступ от левого края – 3 см, правый – 1,5 см; верхний и нижний – по 2 см; красная строка – 1 см.; выравнивание по ширине.

Затекстовые ссылки оформляются квадратными скобками, в которых указывается порядковый номер первоисточника в алфавитном списке литературы, расположенном в конце работы, а через запятую указывается номер страницы. Например [11, 35].

Заголовки печатаются по центру 16-м размером шрифта. Заголовки выделяются жирным шрифтом, подзаголовки – жирным курсивом; заголовки и подзаголовки отделяются одним отступом от общего текста сверху и снизу. После названия темы, подраздела, главы, параграфа (таблицы, рисунка) точка не ставится.

Страницы работы должны быть пронумерованы; их последовательность должна соответствовать плану работы. Нумерация начинается с 2 страницы. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу нижнего поля страницы. Титульный лист не нумеруется.

Каждая часть работы (введение, основная часть, заключение) печатается с нового листа, разделы основной части – как единое целое.

Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

Подготовка реферата

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Бакалавр должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

– Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.

– В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное -"не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко определяют структуру.

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.

2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.

Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).

3. Заключение.

4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

– Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.

– Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобочках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.

– В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.

– Реферат выполнять только на компьютере. Текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт -Times New Roman (14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое -30, а правое -10 мм, а отступ абзаца -1,25 см.

– В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

Подготовка к устному опросу

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Подготовка к экзамену

Экзамен является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения экзамена студент получает баллы, отражающие уровень его знаний.

Правила подготовки к экзаменам:

– Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам.

– Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

– Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;
демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;
использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.
использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).
OpenOffice Ссылка: http://www.openoffice.org/ru/
Mozilla Firefox Ссылка: https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/
Libre Office Ссылка: https://ru.libreoffice.org/
Do PDF Ссылка: http://www.dopdf.com/ru/
7-zip Ссылка: https://www.7-zip.org/
Free Commander Ссылка: https://freecommander.com/ru
be Reader Ссылка: https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.htmlпопо
Gimp (графический редактор) Ссылка: https://www.gimp.org/
ImageMagick (графический редактор) Ссылка: https://imagemagick.org/script/index.php
VirtualBox Ссылка: https://www.virtualbox.org/
Adobe Reader Ссылка: https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html
Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.
Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор
Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»
Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

-компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);

-проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы

-раздаточный материал для проведения групповой работы;

-методические материалы к практическим занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации);

13. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи ческих занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

14. Виды занятий, проводимых в форме практической подготовки

(не предусмотрено при изучении дисциплины)