

«

»

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экология человека и социума

: 05.03.06

, :

: 2, : 4

		4
1	()	3
2		108
3	, .	62
4	, .	18
5	, .	36
6	, .	0
7	, .	18
8	, .	2
9	, .	6
10	, .	46
11	(, ,)	
12		

(): 05.03.06

998 11.08.2016 ., : 26.08.2016 .

: 1,

(): 05.03.06

, 17-04 20.06.2017

, 5 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . .

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ОПК.4 владение базовыми общепрофессиональными (общезнаковыми) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды; в части следующих результатов обучения:	
7.	(, - ,)
9.	-
3.	-
5.	, - -
6.	, , -

2.

2.1

(, ,)	
---------	--

.4. 7 (,) - , , .),	
1.о научно-практических задачах, стоящих перед экологией человека и социума	; ;
2.разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных, др.), влияющих на жизнедеятельность населения	;
.4. 9 -	
3.физиологические основы и возможности адаптации человека к меняющимся условиям жизни	;
4.риски социально-природно-техногенной сферы и риски чрезвычайных ситуаций	;
5.современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропо-генных факторов на человека и качество окружающей среды по медико-экологическим параметрам	; ;
6.методы оценки, контроля и управления в области экологии человека	; ;
.4. 5 - , -	
7.грамотно оперировать основными понятиями и терминами экологии человека	;
.4. 3 -	
8.оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях	;
.4. 5 - , -	

9.принимать участие в экологической экспертизе и составлении антропо-экологических прогнозов	;
10.использовать современные базы статистических данных, ГИС- и эколого-эпидемиологические технологии при проведении комплексного мониторинга	;
.4. 6	
11.техникой получения современной информации по разнообразным проблемам экологии человека и социума	;
12.методами анализа и прогноза влияния факторов природной и техногенной среды на соматическое, психическое и репродуктивное здоровье человека	;
13.практическими приемами антропо-экологических исследований, в т.ч. техникой создания медико-экологических карт	

3.

3.1

: 4			
1.			
().	0	3	1,7
2.			
" "	0	3	3
Homo sapiens.			

<p>6.</p> <p>()</p>	0	3	6
----------------------	---	---	---

3.2

	,	.		
: 4				
:				

: 4				
1		10, 11, 12, 7, 8, 9	20	4
<p>: []: / . . . [.]. — , 2015. — 272 c. — 978-985-06-2570-0. — : http://www.iprbookshop.ru/48002.html / - . . . , 2004. - 309 .: . . . : / - . . . , 2004. - 256, [1] .: []: / . . . — . — .: .: , 2013. — 92 c. — 978-5-209-05114-5. — : http://www.iprbookshop.ru/22229.html (), « » []: - / . . . ; - . . . - [2016]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233328. - . . .</p>				
2		1, 3, 5	10	0
<p>: []: / . . . [.]. — , 2015. — 272 c. — 978-985-06-2570-0. — : http://www.iprbookshop.ru/48002.html / - . . . , 2004. - 309 .: . . . : / - . . . , 2004. - 256, [1] .: : : / - ; [.: . . . ,] - . . . , 2016. - 19, [1] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042</p>				
3		1, 10, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	16	2
<p>: []: / . . . [.]. — , 2015. — 272 c. — 978-985-06-2570-0. — : http://www.iprbookshop.ru/48002.html / - . . . , 2004. - 309 .: . . . : / - . . . , 2004. - 256, [1] .: : : / - ; [.: . . . ,] - . . . , 2016. - 19, [1] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042 []: / . . . — — .: . . . , 2013. — 92 c. — 978-5-209-05114-5. — : http://www.iprbookshop.ru/22229.html</p>				

5.

(. 5.1).

5.1

	-
	e-mail
	e-mail
	e-mail

1		.4;
<p>Формируемые умения: з7. знать разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных, др.), влияющих на жизнедеятельность населения; з9. знать современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропогенных факторов на человека и качество окружающей среды по медико-экологическим параметрам; у3. уметь оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях; у5. уметь использовать современные базы статистических данных, ГИС- и эколого-эпидемиологические технологии при проведении комплексного мониторинга; у6. владеть методами анализа и прогноза влияния факторов природной и техногенной среды на соматическое, психическое и репродуктивное здоровье человека, практическими приемами антропо-экологических исследований, в т.ч. техникой создания медико-экологических карт</p> <p>Краткое описание применения: Содержание лекции подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе лекции.</p>		

6.

() ,

-
15-

ECTS.

. 6.1.

6.1

: 4		
<i>Лекция:</i>	5	10
<i>Практические занятия:</i>	15	30
<i>РГЗ:</i>	10	40
<i>Зачет:</i>	10	20

6.2

6.2

.4	7. - , , .), (,	+	+
	9. -	+	+

	3.	-		+
	5.	-	+	+
	6.	-	+	+

1

7.

1. Тюрикова Г. Н. Социальная экология : учебник для вузов / Г. Н. Тюрикова, Г. Г. Ладнова, Ю. Б. Тюрикова. - М., 2011. - 207, [1] с.
2. Экология человека [Электронный ресурс] : курс лекций / И.О. Лысенко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. — 120 с. — 978-5-9596-0907-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47387.html>
3. Прохоров Б. Б. Социальная экология : учебник / Б. Б. Прохоров. - М., 2007. - 412-413 с. : ил., табл.

1. Малофеев В. И. Социальная экология : учебное пособие / В. И. Малофеев. - М., 2004. - 256, [1] с. : ил.
2. Маркович Д. Ж. Социальная экология : Кн. для учителя. - М., 1991. - 173 , [1] с.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
5. :

8.

8.1

1. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.И. Бурак [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 272 с. — 978-985-06-2570-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48002.html>
2. Пухлянко В.П. Экология человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Пухлянко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2013. — 92 с. — 978-5-209-05114-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22229.html>

3. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042
4. Солдышев Р. В. Методические и общие рекомендации по написанию РГЗ (рефератов), по направлению «Экология и природопользование» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р. В. Солдышев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233328. - Загл. с экрана.
5. Бганба В. Р. Социальная экология : учебное пособие для вузов / В. Р. Бганба. - М., 2004. - 309 с. : ил.

8.2

1 Windows

2 Office

9.

-

1	(-) , ,	,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра инженерных проблем экологии

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЛА
д.т.н., профессор С.Д. Саленко
“ ____ ” _____ ____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология человека и социума

Образовательная программа: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль:
Экологическая безопасность

Новосибирск 2017

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине «Экология человека и социума» приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.4 владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	з8. знать разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных, др.), влияющих на жизнедеятельность населения	<p>Дидактическая единица:1 Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. История изучения проблем экологии человека. Место в системе наук. 1.1 Актуализация проблемы взаимоотношений человек - окружающая среда. Методологические основы экологии человека (ЭЧ). Историческое единство окружающей среды и здоровья человека. Краткий очерк развития научных идей по ЭЧ. Роль русских и зарубежных исследователей в становлении ЭЧ. Предмет и объекты ЭЧ. Различные точки зрения на предмет ЭЧ. Положение ЭЧ в системе экологического комплекса знаний. ЭЧ и другие науки о человеке (медицинская география, гигиена и др.). ЭЧ и география. Экологические аспекты медицины. Глобальные экологические проблемы ЭЧ. Современные направления исследований в области ЭЧ Актуальность научных исследований ЭЧ в оптимизации окружающей среды. Международное сотрудничество.</p> <p>Дидактическая единица:3 Воздействие природной среды на человека 3.3 Воспроизведение человеческой популяции и природная среда. Уровни влияния факторов среды на воспроизведение человечества. Генофонд человечества и агрессивные факторы среды. Причины снижения репродуктивной функции. Современные репродуктивные технологии. Динамика изменчивости человеческой популяции. Онтогенез человека, его критические периоды,</p>	РГЗ	Зачет, вопросы: 20-36

		<p>причины возникновения аномалий (тератогенез). Рост, развитие и старение в различных экологических условиях. Влияние геофизических факторов. Человек в условиях горной местности. Солнечно-земные связи, космические и земные ритмы. Понятие о циркадных, цирканых и циркасинодических, мик-ро- и макроритмах. Воздействие природной радиации. Геохимические естественные факторы среды. Пороговые концентрации химических элементов. Природноэндемичные заболевания. Взаимодействие с биообъектами. Учение о природной очаговости болезней. Географические закономерности распространения природноочаговых болезней. Ландшафтоведение как основа ландшафтной эпидемиологии. Влияние климата на со</p> <p>Дидактическая единица:7</p> <p>Теория и методы исследований экологии человека 7.1 Система понятий в ЭЧ (окружающая среда, качество условий жизни, здоровье, болезнь и т.п.). Биологические и социальные потребности человека. Антропо-экологические критерии качества окружающей среды. Показатели состояния здоровья населения. Проблемы эпидемиологической информации. Международные нормы-тивы. Абиотические, биотические, антропогенные факторы внешней среды. Глобальные экологические потрясения, катастрофы и эпидемии. Влияние экологических факторов на организм человека. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды. Концепция природных предпосылок болезней. Загрязнение окружающей среды как экологический процесс. Методы оценки, контроля и управления в области ЭЧ: картографические, математико-статистические,</p>		
--	--	---	--	--

		социально-гигиенические, биогеохимические. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы. Медико-экологический мониторинг. Системный подход к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания.		
ОПК.4	з10. знать современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропогенных факторов на человека и качество окружающей среды по медико-экологическим параметрам	<p>Дидактическая единица:2 Адаптация человека к условиям окружающей среды 2.2 Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Гомеостаз и адаптация как фунда-ментальные свойства организма. Нейрогуморальный механизм адаптации. Гормональ-ный статус человека. Общие закономерности адаптивного процесса. Специфическая и неспецифическая адаптация. Стресс как адаптационный синдром. Условия, влияющие на адаптацию. Типы адаптации. Адаптация и наследственность. "Генетический груз" человечества. Врожденные аномалии. Генетическая адаптация, генетические манипу-ляции, генная инженерия и биотехнология. Современные представления о геноме чело-века. Экологическая ниша вида <i>Homo sapiens</i>. Человек как паноякуменный вид. Эколо-гия человечества: естественные пределы численности человеческой популяции, био-продуктивность и ресурсы биосферы. Морфофизиологическая изменчивость челове-ского организма. Норма реакции и географические условия среды. Экологическая диф-ференциация человечества.</p> <p>Дидактическая единица:4 Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека 4.4 Преобразование природы и здоровье человека. Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности и эволюция природных очагов инфекционных болезней. Эпидемиологические последствия различных форм преобразования природы (земледе-лие, эксплуатация лесов и лесоустроительные работы, сооружение искусственных водохранилищ,</p>	РГЗ	Зачет, вопросы: 1-19

		<p>орошение засушливых территорий, осушение переувлажненных и заболоченных регионов, интенсификация животноводства, строительные работы). Пути предупреждения негативных эпидемиологических последствий преобразования природы. Дидактическая единица:5 Загрязнение окружающей среды и здоровье человека 5.5 Антропогенные факторы и механизмы их негативного действия на организм человека. Влияние физических факторов. Последствия радиационного воздействия. Влияние химических факторов. Последствия воздействия мутагенных и канцерогенных веществ. Влияние биологических и других факторов. Комплексное воздействие антропогенных факторов (промышленности, транспорта, сельского хозяйства, прочих отраслей и сфер деятельности). Состояние и оптимизация среды обитания. Экологические требования к устройству жилища и производственной среды. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды. Синергическое воздействие факторов техногенной среды на организм и личность человека. Загрязнение космического пространства. Проблемы космической и авиационной экологии. Искусственная биосфера. Дидактическая единица:6 Социальные аспекты экологии человека 6.6 Антропосфера. Социальная и биологическая эволюция человека. Антропоэкосистемы на различных этапах истории. Хозяйственно-культурные типы и антропогеоценозы. Демографическое развитие человечества и смена культур (общие тенденции). Экология, генетика и поведение человека. Этническая экология. Демографические проблемы. Экологические, этнические и генетические проблемы брака и семьи. Интеллектуальное развитие, интеллектуальная деятельность в различных</p>		
--	--	--	--	--

		<p>экологических условиях. Урба-низация и здоровье человека. Гиподинамия. Стресс и другие психологические пробле-мы. Курение, алкоголизм, наркомания. Питание. Зависимость характера пищи от среды обитания. Географическое распределение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью. Инфекционные и неинфекционные болезни. Основные механизмы и закономерности эпидемиологических процессов. История глобальных эпидемий чело-века. Войны и эпидемии. Современные глобальные и региональные эпидемиологиче-ские особенности. Иммунологические проблемы. Понятие о валеологии (здоров Дидактическая единица:9 Экологическая безопасность и устойчивое развитие 9.3 Экологические приоритеты устойчивого развития. Концеп-ция экологической безопасности и риска для здоровья чело-век. Предельно допустимая экологическая нагрузка и эколо-гически приемлемый риск. Проблемы качества жизни и эко-логической безопасности. Безопасность и риски социально-природно-техногенной сферы. Риски чрезвычайных ситуа-ций. Методы оценки экологического риска. Прогнозы и воз-можные сценарии будущего человечества. Необходимость формирования экологической грамотности и экологической культуры населения для предупреждения кризисных эколо-гических ситуаций. Роль экологии человека в сохранении здоровья населения, качества окружающей среды, генофонда человечества при решении национальных и региональных проблем устойчивого развития.</p>		
ОПК.4	у3. уметь оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в	Дидактическая единица:7 Теория и методы исследований экологии человека 7.1 Система понятий в ЭЧ (окружающая среда, качество усло-вий жизни,		Зачет, вопросы:1-19

	<p>различных природных и социально-экономических условиях</p>	<p>здоровье, болезнь и т.п.). Биологические и социальные потребности человека. Антропо-экологические критерии качества окружающей среды. Показатели состояния здоровья населения. Проблемы эпидемиологической информации. Международные нормы-тивы. Абиотические, биотические, антропогенные факторы внешней среды. Глобальные экологические потрясения, катастрофы и эпидемии. Влияние экологических факторов на организм человека. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды. Концепция природных предпосылок болезней. Загрязнение окружа-ющей среды как экологический процесс. Методы оценки, контроля и управления в области ЭЧ: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы. Медико-экологический мониторинг. Системный подход к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания. Дидактическая единица:8 Региональные проблемы экологии человека 8.2 Региональные закономерности распространения болезней. Роль региональных и локальных природных и антропоген-ных факторов в жизнедеятельности населения. Роль геноти-пических и фенотипических особенностей в распростране-нии патологий. Понятие о краевой патологии. Задачи опти-мизации окружающей среды в конкретных природо-охранных проектах. Элементы социальной адаптации, на-правленные на оптимизацию процессов жизнедеятельности населения. Роль ЭЧ при освоении новых регионов. Программа изучения конкретной территории с позиций ЭЧ. Региональные медико-экологические</p>		
--	---	--	--	--

		<p>проблемы как проявление глобальных изменений окружающей среды</p> <p>Дидактическая единица:9</p> <p>Экологическая безопасность и устойчивое развитие 9.3</p> <p>Экологические приоритеты устойчивого развития.</p> <p>Концепция экологической безопасности и риска для здоровья чело-век. Предельно допустимая экологическая нагрузка и экологически приемлемый риск. Проблемы качества жизни и экологической безопасности.</p> <p>Безопасность и риски социально-природно-техногенной сферы. Риски чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Методы оценки экологического риска.</p> <p>Прогнозы и возможные сценарии будущего человечества. Необходимость формирования экологической грамотности и экологической культуры населения для предупреждения кризисных экологических ситуаций.</p> <p>Роль экологии человека в сохранении здоровья населения, качества окружающей среды, генофонда человечества при решении национальных и региональных проблем устойчивого развития.</p>		
ОПК.4	<p>уб. уметь использовать современные базы статистических данных, ГИС- и эколого-эпидемиологические технологии при проведении комплексного мониторинга</p>	<p>Дидактическая единица:1</p> <p>Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. История изучения проблем экологии человека. Место в системе наук. 1.1 Актуализация проблемы взаимоотношений человек - окружающая среда. Методологические основы экологии человека (ЭЧ). Историческое единство окружающей среды и здоровья человека. Краткий очерк развития научных идей по ЭЧ. Роль русских и зарубежных исследователей в становлении ЭЧ. Предмет и объекты ЭЧ. Различные точки зрения на предмет ЭЧ. Положение ЭЧ в системе экологического комплекса знаний. ЭЧ и другие науки о человеке (медицинская география, гигиена и др.). ЭЧ и география. Экологические аспекты медицины. Глобальные экологические проблемы ЭЧ. Современные направления исследований в</p>	РГЗ	Зачет, вопросы: 1-19

		<p>области ЭЧ Актуальность научных исследований ЭЧ в оптимизации окружающей среды. Международное сотрудничество.</p> <p>Дидактическая единица:7</p> <p>Теория и методы исследований экологии человека 7.1 Система понятий в ЭЧ (окружающая среда, качество условий жизни, здоровье, болезнь и т.п.). Биологические и социальные потребности человека. Антропо-экологические критерии качества окружающей среды. Показатели состояния здоровья населения. Проблемы эпидемиологической информации. Международные нормы-тивы. Абиотические, биотические, антропогенные факторы внешней среды. Глобальные экологические потрясения, катастрофы и эпидемии. Влияние экологических факторов на организм человека. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды. Концепция природных предпосылок болезней. Загрязнение окружающей среды как экологический процесс. Методы оценки, контроля и управления в области ЭЧ: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы. Медико-экологический мониторинг. Системный подход к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания.</p> <p>Дидактическая единица:9</p> <p>Экологическая безопасность и устойчивое развитие 9.3 Экологические приоритеты устойчивого развития. Концепция экологической безопасности и риска для здоровья человека. Предельно допустимая экологическая нагрузка и экологически приемлемый риск. Проблемы качества жизни и экологической безопасности. Безопасность и риски социально-природно-</p>		
--	--	--	--	--

		<p>техногенной сферы. Риски чрезвычайных ситуаций. Методы оценки экологического риска. Прогнозы и возможные сценарии будущего человечества. Необходимость формирования экологической грамотности и экологической культуры населения для предупреждения кризисных экологических ситуаций. Роль экологии человека в сохранении здоровья населения, качества окружающей среды, генофонда человечества при решении национальных и региональных проблем устойчивого развития.</p>		
ОПК.4	<p>у7. владеть методами анализа и прогноза влияния факторов природной и техногенной среды на соматическое, психическое и репродуктивное здоровье человека, практическими приемами антропо-экологических исследований, в т.ч. техникой создания медико-экологических карт</p>	<p>Дидактическая единица:7 Теория и методы исследований экологии человека 7.1 Система понятий в ЭЧ (окружающая среда, качество условий жизни, здоровье, болезнь и т.п.). Биологические и социальные потребности человека. Антропо-экологические критерии качества окружающей среды. Показатели состояния здоровья населения. Проблемы эпидемиологической информации. Международные нормативы. Абиотические, биотические, антропогенные факторы внешней среды. Глобальные экологические потрясения, катастрофы и эпидемии. Влияние экологических факторов на организм человека. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды. Концепция природных предпосылок болезней. Загрязнение окружающей среды как экологический процесс. Методы оценки, контроля и управления в области ЭЧ: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биогеохимические. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы. Медико-экологический мониторинг. Системный подход к анализу взаимоотношений человека со средой его обитания.</p>	РГЗ	Зачет, вопросы: 20-36

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 4 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.4.

Зачет проводится в устной форме, по билетам, составленным из вопросов, приведенных в паспорте зачета, и позволяющих оценить показатели сформированности соответствующих компетенций

Кроме того, сформированность компетенции проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 4 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенции ОПК.4, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций:

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса не освоено.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Паспорт зачета

по дисциплине «Экология человека и социума», 4 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из Раздела вопросов 1, второй вопрос – из Раздела вопросов 2 (список вопросов приведен ниже). В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

Министерство образования и науки РФ
НОВОСИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Факультет летательных аппаратов

Билет №.....

по дисциплине «Экология человека и социума»

- 1) Наследственность человека и окружающая среда.
- 2) Заболевания, вызванные антропогенными факторами.

Утверждаю: зав. кафедрой ИПЭ _____ В.В. Ларичкин
(подпись)

(дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент не дает определений основных понятий, оценка составляет *0 баллов*.
- Ответ на билет для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент затрудняется дать полный ответ на каждый из поставленных вопросов, не может дать ответы на наводящие или сопутствующие вопросы. Оценка составляет *10-13 баллов*.
- Ответ на билет для зачета засчитывается на **базовом** уровне, если студент уверенно отвечает на оба поставленных вопроса, затрудняется пояснить сущность процессов, не может ответить на вопросы из смежных тем. Оценка составляет *14-17*

баллов.

• Ответ на билет для зачета засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент отвечает на оба вопроса и способен пояснить сущность происходящих процессов тех или иных явлений. Оценка составляет *18-20 баллов*.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета оставляет не менее 10 баллов (из 20 возможных).

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Экология человека и социума»

Раздел 1

1. Предмет, проблемы и задачи экологии человека. Исторические этапы развития науки.
2. Система применяемых понятий (окружающая среда, здоровье, антропоэкосистема и др.).
3. Адаптация человека к условиям окружающей среды. Механизмы адаптации.
4. Экологическая дифференциация человечества (расы, адаптивные типы).
5. Здоровье как критерий устойчивого развития. Характеристики здоровья.
6. Наследственность человека и окружающая среда.
7. Качество жизни и качество здоровья населения.
8. Методы медико-экологических исследований.
9. Принципы медико-географического картографирования.
10. Значение географической среды для жизнедеятельности человека.
11. Природные и антропогенные факторы риска для здоровья человека.
12. Экологические чрезвычайные ситуации, их критерии и медико-экологические последствия.
13. Медико-экологические последствия антропогенной трансформации природной среды.
14. Понятия «экологическая безопасность» и «экологический риск».
15. Основные принципы эколого-гигиенического регламентирования факторов неблагоприятного воздействия на организм человека.
16. Оценка экологического неблагополучия территории по критерию здоровья.
17. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора РФ, ее задачи и структура.

18. Роль международных организаций в санитарно-гигиеническом регламентировании факторов окружающей среды.

19. Структура медико-экологического паспорта и этапы его составления.

Раздел 2

20. Особенности хозяйственного использования земельных и водных ресурсов и их антропоэкологические последствия.

21. Заболевания, вызванные антропогенными факторами.

22. Медико-экологические аспекты загрязнения.

23. Качество жизни и здоровье населения в крупных городах.

24. Оценка экологических условий селитебных зон по медико-экологическим параметрам.

25. Глобальные экологические проблемы в медико-экологическом контексте.

26. Классификация болезней и патологических состояний по степени и характеру их зависимости от факторов окружающей среды.

27. Концепция природной очаговости болезней.

28. География и эпидемиология основных природноочаговых болезней России.

29. Географическое распределение болезней, связанных с алиментарной недостаточностью.

30. Экологические принципы устойчивого развития и их роль в жизнедеятельности человека.

31. Значение естественного воспроизводства, миграций и продолжительности жизни для устойчивого развития.

32. Экологическая безопасность, экологический риск. Теория, меры по защите людей.

33. Стихийные бедствия и природные катастрофы и их влияние на жизнедеятельность людей.

34. Антропогенные катастрофы и их влияние на жизнедеятельность людей.

35. Эколого-медицинский мониторинг, его правовая и научно-организационные основы.

36. Актуальность и практическая значимость современных исследований по экологии человека.

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Экология человека и социума», 4 семестр

1. Методика оценки

Студенту предлагается выбрать одну из тем из представленного ниже перечня, написать реферат и сделать по его материалам устное сообщение. Выбор темы согласовывается с преподавателем. На выполнение работы выделяется два месяца в течение учебного семестра. Срок сдачи и защиты определяется в начале последнего месяца семестра. Работа оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008 и указаниями преподавателя. Образец оформления титульного листа приведен в Приложении А. Защита реферата проходит с представлением презентации перед аудиторией.

Обязательные структурные части РГЗ:

- титульный лист,
- содержание,
- введение,
- текстовое изложение материала, разбитое на пункты и подпункты с

необходимыми ссылками на источники информации,

- вывод,
- список использованной литературы,
- приложения (при необходимости).

2. Критерии оценки

- Работа считается не выполненной, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, реферат учащимся не представлен. Оценка составляет *0 баллов*.

- Работа считается выполненной на пороговом уровне, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Оценка составляет *10 – 20 баллов*.

- Работа считается выполненной на базовом уровне, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Оценка составляет *21 – 30 баллов*.

- Работа считается выполненной на продвинутом уровне, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Оценка составляет *31 – 40 баллов*.

Реферат в обязательном порядке должен быть защищен в форме презентации перед аудиторией.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

1. Антропоэкологические факторы устойчивого развития региона.
2. Оценка антропоэкологической обстановки в городских агломерациях.
3. Урбоэкология и проблемы адаптации.
4. Современные факторы риска окружающей среды.
5. Влияние окружающей среды на генофонд.
6. Особенности антропоэкологической ситуации в разных географических зонах.
7. Антропоэкологические основания экологической экспертизы.
8. Экспертные медико-экологические оценки в проектах хозяйственного развития территории.
9. Основные природноочаговые болезни России.
10. Медико-экологические последствия потепления климата.
11. Экологические катастрофы и их влияние на жизнедеятельность населения.
12. Рост народонаселения и продовольственная проблема. Анализ современной ситуации.
13. Программа изучения конкретной территории хозяйственного освоения с позиции экологии человека.

14. Биосферные и космические циклы и их влияние на жизнедеятельность человека.
15. Гомеостатические механизмы и адаптационные возможности человека.
16. Природная экологическая ниша человека и жизнеобеспечение в экстремальных условиях.
17. Базовые природные потребности и естественные права человека.
18. Основные мишени и эффекты действия факторов техногенной среды на человека.
19. Лимитирующие факторы в развитии человечества.
20. Принципы экономики, не разрушающей природу.
21. Примеры конструктивного решения экологических проблем в современной международной практике.
22. Экологические принципы градостроения и городского хозяйства.
23. Репродуктивное здоровье и условия воспроизведения популяций людей.
24. Адаптация к трудовой деятельности.
25. Геопатогенные зоны: сущность явления и состояние проблемы
26. Агрэкосистемы и здоровье человека.
27. Влияние электромагнитных излучений на здоровье человека.
28. Мутагены в окружающей среде.
29. Концепция устойчивого развития и ее медико-экологические аспекты.
30. Медико-экологическая комфортность территории как одна из предпосылок развития рекреации и туризма.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра инженерных проблем экологии



Расчетно-графическое задание
«название»
по дисциплине: «название»

Выполнил(а):
Студент(ка) гр. «название», «факультет»
«ФИО»
«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Проверил:
«должность»
«ФИО»
«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Новосибирск
20__