


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра птицеводства и мелкого животноводства им. П.П. Царенко

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
 О.В. Максимова
20 июня 2020 г.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»
(приложение к рабочей программе)

Направление подготовки бакалавра
06.03.01- Биология

Тип образовательной программы
Прикладной бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы - Кинология

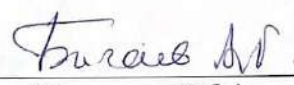
Форма обучения
Очная, очно-заочная

Санкт-Петербург
2020

Автор

Доцент


(подпись)


(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	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.....	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15

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

Процесс изучения дисциплины «Экология человека» направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенции**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ОПК-2	Способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	<p>Знать: об основных естественных науках, их истории, законах ими изучаемыми и основных константах.</p> <p>Уметь: пользоваться основным терминологическим аппаратом, законами и принципами лежащими в основе развития экосистем.</p> <p>Владеть: навыками применения на практике принципов и законов существования живой природы.</p>	7	Л ПЗ СР	зачет
ОПК-3	Способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	<p>Знать: базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы;</p> <p>Уметь: использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;</p> <p>Владеть: практи-</p>	7	Л ПЗ СР	зачет

		ческими навыками использования методиками идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;			
ОПК-10	Способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	<p>Знать: об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;</p> <p>Уметь: применять базовые представления оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;</p> <p>Владеть: методами мониторинга и оценки состояния природной среды и охраны живой природы, а также их восстановления.</p>	7	Л ПЗ СР	зачет

ОПК-14	Способность и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	<p>Знать: основные социально-значимые положения и проблемы, стоящие перед биологией и экологией;</p> <p>Уметь: аргументировано вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии;</p> <p>Владеть: навыками и способностью определять значимость социальных проблем в биологии и экологии.</p>	7	Л ПЗ СР	зачет
ПК-6	Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.	<p>Знать: методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов;</p> <p>Уметь: применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов;</p> <p>Владеть: методиками анализа получаемых результатов в методами охраны и восстановления природной среды.</p>	7	Л ПЗ СР	зачет

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

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания				Оценочные средства для проверки формирования компетенции***	
		отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<i>ОПК-2 – способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о земле и биологии в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения</i>							
знать	7	не знает основных естественных наук, их истории, законах ими изучаемыми и основных константах.	знает основные естественных наук, их истории, законах ими изучаемыми и основных константах. частично	хорошо знает основные естественных наук, их истории, законах ими изучаемыми и основных константах.	глубоко знает основные естественных наук, их истории, законах ими изучаемыми и основных константах.	опрос	зачет
уметь	7	не умеет пользоваться основным терминологическим аппаратом, законами и принципами лежащими в основе развития экосистем	умеет , пользоваться основным терминологическим аппаратом, законами и принципами лежащими в основе развития экосистем но допускает существенные ошибки	умеет пользоваться основным терминологическим аппаратом, законами и принципами лежащими в основе развития экосистем, но допускает незначительные ошибки	Умеет пользоваться основным терминологическим аппаратом, законами и принципами лежащими в основе развития экосистем не допуская ошибок	опрос	зачет
владеть	7	не владеет навыками применения на практике принципов и законов существования	владеет частично навыками применения на практике принципов и законов	владеет навыками применения на практике принципов и законов существования	Владеет навыками применения на практике принципов и законов существования	опрос	зачет

		ния живой природы	существования живой природы	ния живой природы но допускает незначительные ошибки	ния живой природы не допуская ошибок		
ОПК-3 – способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов							
знать	7	не знает базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы;	знает частично базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы;	хорошо знает базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы;	глубоко знает базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы;	опрос	зачет
уметь	7	не умеет использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;	умеет использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; но допускает существенные ошибки	умеет использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; но допускает незначительные ошибки	умеет использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; не допуская ошибок	опрос	зачет
владеть	7	не владеет практическими навыками использования методиками идентификации, классификации, культивирования биологических объектов ;	владеет практическими навыками использования методиками идентификации, классификации, культивирования биологических объектов ; частично	владеет практическими навыками использования методиками идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; но допускает незначительные ошибки	владеет практическими навыками использования методиками идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; не допуская ошибок	опрос	зачет
ОПК- 10 – способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы							
знать		не знает об основах общей, си-	знает частично об основах	хорошо знает об основах общей, си-	глубоко знает об основах общей,		

	7	стемной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;	общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;	стемной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;	системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;	опрос	зачет
уметь	7	не умеет применять базовые представления оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;	умеет применять базовые представления оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы; , но допускает существенные ошибки	умеет применять базовые представления оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы; но допускает незначительные ошибки	умеет применять базовые представления оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы; не допуская ошибок	опрос	зачет
владеть	7	не владеет методами мониторинга и оценки состояния природной среды и охраны живой природы, а также их восстановления.	владеет частично методами мониторинга и оценки состояния природной среды и охраны живой природы, а также их восстановления.	владеет методами мониторинга и оценки состояния природной среды и охраны живой природы, а также их восстановления. но допускает незначительные ошибки	владеет методами мониторинга и оценки состояния природной среды и охраны живой природы, а также их восстановления. не допуская ошибок	опрос	зачет
ОПК-14 – способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии							
знать	7	не знает основные социально-значимые положения и проблемы, стоящие перед биологией и	знает частично основные социально-значимые положения и проблемы, стоящие перед	хорошо знает основные социально-значимые положения и проблемы, стоящие перед биологией и	глубоко знает основные социально-значимые положения и проблемы, стоящие перед биологией и	опрос	зачет

		экологией;	биологией и экологией;	экологией;	экологией;		
уметь	7	не умеет аргументировано вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	умеет аргументировано вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии, но допускает существенные ошибки	умеет аргументировано вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии но допускает незначительные ошибки	умеет аргументировано вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии не допуская ошибок	опрос	зачет
владеть	7	не владеет навыками и способностью определять значимость социальных проблем в биологии и экологии.	владеет частично навыками и способностью определять значимость социальных проблем в биологии и экологии.	владеет навыками и способностью определять значимость социальных проблем в биологии и экологии. но допускает незначительные ошибки	владеет навыками и способностью определять значимость социальных проблем в биологии и экологии. не допуская ошибок	опрос	зачет
<i>ПК-6 – способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</i>							
знать	7	не знает методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов:	знает частично методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	хорошо знает методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	глубоко знает методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	опрос	зачет

уметь	7	не умеет применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	умеет применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов, но допускает существенные ошибки	умеет применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов, но допускает незначительные ошибки	умеет применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов, не допуская ошибок	опрос	зачет
владеть	7	не владеет методиками анализа получаемых результатов методами охраны и восстановления природной среды.	владеет частично методиками анализа получаемых результатов методами охраны и восстановления природной среды.	владеет методиками анализа получаемых результатов методами охраны и восстановления природной среды. но допускает незначительные ошибки	владеет методиками анализа получаемых результатов методами охраны и восстановления природной среды. не допуская ошибок	опрос	зачет

2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство - индивидуальное собеседование

Шкала оценивания:

Критерии оценки знаний студентов при собеседовании

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся, если он правильно понимает суть данного вопроса, не допускает в ответе существенных ошибок;
- **оценка «не зачтено»** выставляется, если при ответе обучающийся допускает существенные ошибки, неправильно понимает суть заданного вопроса.

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

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования к разделу 1

1. Понятие «Окружающая среда»
2. Окружающая среда и здоровье человека
3. Генофонд человека и агрессивные факторы среды
4. Динамика изменчивости человеческой популяции
5. Антропоэкологические критерии качества окружающей среды
6. Экологические аспекты медицины
7. Показатели состояния здоровья населения
8. Факторы, влияющие на здоровье человека
9. Проблемы экологии в мире и их решение
10. Проблемы экологии в РФ.
11. Экологическое право в России

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования к разделу 2

1. Медицинские аспекты связанные с экологией
2. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды.
3. Проблемы качества жизни и экологической безопасности.
4. Иммунологические проблемы, связанные с антропогенным загрязнением окружающей среды.
5. Урбанизация и здоровье человека.
6. Понятие о здоровом образе жизни.
7. Факторы определяющие загрязнение среды
8. Вопросы экологии суши
9. Вопросы экологии лесов и заповедников
10. Вопросы экологии водных бассейнов РФ и мира

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования к разделу 3

1. Воздействие комплекса природных условий.
2. Проблемы синергетического воздействия факторов техногенной среды на

организм и личность человека.

3. Влияние на здоровье человека химических факторов.
4. Последствия воздействия мутагенных веществ.
5. Воздействие на организм человека радиационного фактора.
6. Понятие об аллергических реакциях.
7. Причины возникновения аллергий.
8. Характеристика аллергенов.
9. Воздействие на здоровье человека электромагнитного излучения.
10. Яды в окружающей среде.

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования к разделу 4

1. Эндемические заболевания.
2. Пороговые концентрации химических элементов.
3. Инфекционные заболевания.
4. Эпидемиология инфекционных болезней.
5. Природная очаговость болезней.
6. Влияние эпидемий на жизнь общества.
7. Экология рака: механизмы возникновения, факторы, вызывающие заболевание, группы риска
8. Факторы экологии, вызывающие заболевания человека
9. Использование нанотехнологий в выявлении факторы экологии, вызывающие заболевания человека
10. Международные экологические организации и здоровье населения планеты

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования к разделу 5

1. Экологическая дифференциация человечества.
2. Нормы реакции и географические условия среды.
3. Понятие об адаптации и акклиматизации человека
4. Общие закономерности адаптивного процесса.
5. Специфическая и неспецифическая адаптация.
6. Гипотеза адаптивных типов населения.
7. Механизмы образования адаптивных черт и временная динамика адаптивных типов.
9. Физиологические основы адаптации.
10. Механизмы адаптации

Контрольные вопросы для индивидуального собеседования к разделу 6

1. Антропосфера.
2. Социальная и биологическая эволюция человека.
3. Взаимодействие в человеческих экосистемах.
4. Урбанизация и экология человека.
5. Социальная экология и архитектура, градостроительство
6. Антропоэкосистемы
7. Влияние экосистемы на эволюцию человека

Вопросы к зачету

1. Понятие «Окружающая среда»
2. Окружающая среда и здоровье человека
3. Генофонд человека и агрессивные факторы среды
4. Динамика изменчивости человеческой популяции
5. Антропоэкологические критерии качества окружающей среды
6. Экологические аспекты медицины
7. Показатели состояния здоровья населения
8. Факторы, влияющие на здоровье человека
9. Проблемы экологии в мире и их решение
10. Проблемы экологии в РФ.
11. Экологическое право в России
12. Медицинские аспекты связанные с экологией
13. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды.
14. Проблемы качества жизни и экологической безопасности.
15. Иммунологические проблемы, связанные с антропогенным загрязнением окружающей среды.
16. Урбанизация и здоровье человека.
17. Понятие о здоровом образе жизни.
18. Факторы определяющие загрязнение среды
19. Вопросы экологии суши
20. Вопросы экологии лесов и заповедников
21. Вопросы экологии водных бассейнов РФ и мира
22. Воздействие комплекса природных условий.
23. Проблемы синергетического воздействия факторов техногенной среды на организм и личность человека.
24. Влияние на здоровье человека химических факторов.
25. Последствия воздействия мутагенных веществ.
26. Воздействие на организм человека радиационного фактора.
27. Понятие об аллергических реакциях.
28. Причины возникновения аллергий.
29. Характеристика аллергенов.
30. Воздействие на здоровье человека электромагнитного излучения.
31. Яды в окружающей среде.
32. Эндемические заболевания.
33. Пороговые концентрации химических элементов.
34. Инфекционные заболевания.
35. Эпидемиология инфекционных болезней.
36. Природная очаговость болезней.
37. Влияние эпидемий на жизнь общества.
38. Экология рака: механизмы возникновения, факторы, вызывающие забо-

левание, группы риска

39. Факторы экологии, вызывающие заболевания человека

40. Использование нанотехнологий в выявлении факторы экологии, вызывающие заболевания человека

41. Международные экологические организации и здоровье населения планеты 42. Экологическая дифференциация человечества.

43. Нормы реакции и географические условия среды.

44. Понятие об адаптации и акклиматизации человека

45. Общие закономерности адаптивного процесса.

46. Специфическая и неспецифическая адаптация.

47. Гипотеза адаптивных типов населения.

48. Механизмы образования адаптивных черт и временная динамика адаптивных типов.

49. Физиологические основы адаптации.

50. Механизмы адаптации

51. Антропосфера.

52. Социальная и биологическая эволюция человека.

53. Взаимодействие в человеческих экосистемах.

54. Урбанизация и экология человека.

55. Социальная экология и архитектура, градостроительство

56. Антропоэкосистемы

57. Влияние экосистемы на эволюцию человека

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

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра

Оценочные средства текущего контроля:

- индивидуальное собеседование

Промежуточная аттестация проводится устно в форме зачета¹

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- вопросы к зачету***

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он правильно понимает

¹ Указывается отдельно для каждой формы промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовая работа, защита отчета по практике)

суть данного вопроса, не допускает в ответе существенных ошибок;
оценка «не зачтено» *выставляется, если* обучающийся отвечает существенные ошибки в ответе, неправильно понимает данный вопрос.