

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Геолого-географический факультет



УТВЕРЖДАЮ:  
Декан геолого-географического факультета

П.А. Тишин

« 30 » июня 2021 г.

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине**

**ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Направление подготовки  
**05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Природопользование»**

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, учебному плану направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленности (профиля) «Природопользование» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре природопользования // опубликован в ЭИОС НИ ТГУ – электронном университете Moodle: <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=22225> второй семестр.

Разработчик ФОС:

доцент кафедры природопользования, канд. геогр. наук


 Р.В. Кнауб

Экспертиза фонда оценочных средств проведена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 5 от 21.05.2021 г.


Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры природопользования, протокол № 67 от 4 июня 2021 г.

Руководитель ОПОП

«Экология и природопользование»

 Т.В. Королёва

Заведующий кафедрой природопользования

 Т.В. Королёва

## Формируемые компетенции

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ПК-1 - Способен осуществлять производственный экологический контроль и дать предварительную оценку воздействия на окружающую среду организации

ПК-3 - Способен реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных отечественной и мировой наукой знаний в области экологии и природопользования.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Результаты освоения дисциплины	Уровни освоения	Критерии оценивания результатов освоения дисциплины	Шкала оценки тестовых заданий
ОПК -2	ИОПК-2.1 – Использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности	Повышенный	Свободно использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности	85-100%
		Достаточный	Достаточно уверенно использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности	70-84 %
		Пороговый	Может использовать отдельные теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности	55-69 %
		Допороговый	Не может использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности	Менее 55 %
ПК-1	ИПК-1.3 - Определяет основные источники негативного воздействия на окружающую среду, владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией	Повышенный	Определяет все основные источники негативного воздействия на окружающую среду, владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией	85-100%
		Достаточный	Определяет 3/4 изученных основных источников негативного воздействия на окружающую среду, уверенно владеет методами определения	70-84 %

			уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией	
		Пороговый	Определяет 2/3 изученных основных источников негативного воздействия на окружающую среду, частично владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организации	55-69 %
		Допороговый	Определяет 1/3 основных источников негативного воздействия на окружающую среду, частично владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией	Менее 55 %
ПК-3	ИПК-3.2 – Реферировать научные труды, составляет аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования	Повышенный	Свободно реферировать научные труды, составляет аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования	85-100%
		Достаточный	Достаточно свободно реферировать научные труды, составляет аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования	70-84 %
		Пороговый	Реферировать 1/3 научных трудов, составлять аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования	55-69 %
		Допороговый	Не может реферировать научные труды, составлять аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования	Менее 55 %

Таблица 2 - Этапы формирования компетенции в курсе

№	Раздел дисциплины	Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
<b>5 семестр</b>			
1	Тема 1. Содержание, предмет и методы экологии человека.	ИОПК-2.1	
2	Тема 2. Приспособление человека к окружающей среде.	ИОПК-2.1, ИПК-3.2	
3	Тема 3. Воздействие природной среды на человека.	ИОПК-2.1, ИПК-1.3	
4	Тема 4. Влияние состояния среды на здоровье и заболеваемость людей.	ИОПК-2.1, ИПК-3.2	
5	Тема 5. Социальные аспекты экологии человека. Потребности людей.	ИОПК-2.1, ИПК-3.2	

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине  
(второй семестр)

**ИОПК 2.1**

Семинарское занятие № 1

Пример задания

Место экологии человека в системе наук, цели и задачи экологии человека, определение дисциплины. Основные понятия экологии человека. Различные точки зрения на предмет экологии человека. Многообразие направлений в исследованиях по экологии человека. Многообразие направлений в исследованиях по экологии человека. Географические методы, используемые в антропоэкологических исследованиях.

**ИПК 1.3**

Семинарское занятие № 1

Воздействие пестицидов на здоровье человека.

Влияние бытовой химии на здоровье человека.

Влияние автотранспорта на человека и окружающую среду.

Влияние загрязненной воды на здоровье человека.

**ИПК 3.2**

Адаптации человека в горах.

Сезонные биоритмы.

Особенности проживания человека в условиях холода.

Оценивание результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля происходит на основании критериев, обозначенных в таблице 1. Сводные данные текущего контроля успеваемости по дисциплине отражаются в электронной информационно-образовательной среде НИ ТГУ Проверка уровня сформированности компетенций осуществляется в процессе промежуточной аттестации.

Таблица 3 – Итоговая сформированность компетенций в курсе

Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства	Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости (формы, содержание, сроки и т.п.)
ИОПК 2.1	Семинар № 1, семинар № 2, семинар № 3, семинар № 4, семинар № 5, семинар № 6, семинар № 7, семинар № 8	Семинарские работы выполняются в течение всего семестра. Студент обязан сдать все задания и доложить в виде доклада на семинаре для получения допуска к экзамену. Все семинарские работы должны быть выполнены выше порогового уровня.
ИПК 1.3.	Семинар № 3	Семинарские работы выполняются в течение всего семестра. Студент обязан сдать все задания и доложить в виде доклада на семинаре для получения допуска к экзамену. Все семинарские работы должны быть выполнены выше порогового уровня.
ИПК-3.2	Семинар № 2, семинар № 4, семинар № 5, семинар № 6, семинар № 7, семинар № 8	Семинарские работы выполняются в течение всего семестра. Студент обязан сдать все задания и доложить в виде доклада на семинаре для получения допуска к экзамену. Все семинарские работы должны быть выполнены выше

## Проверка сформированности компетенций в процессе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится во втором семестре в форме экзамена

Экзамен проводится в устной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух частей – теоретической и вопросов из тем семинаров. Подготовка к ответу обучающегося на экзамене составляет 1 академический час (45 минут), продолжительность ответа на основные и дополнительные вопросы составляет 0,3 часа.

Первая часть содержит два теоретических вопроса по дисциплине, проверяющих способность обучающегося применять базовые методы экологических исследований для решения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и природопользования (ИОПК 3.2). Ответы на вопросы даются в развернутой форме.

Вторая часть билета содержит один практический вопрос, проверяющий ИПК 1.3. Ответ на вопросы третьей части предполагает решение оценочной задачи о способности обучающегося определять основные источники негативного воздействия на окружающую среду, владение методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией.

### Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

#### ИОПК 2.1

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Виды антропогенного воздействия на человека и биосферу.
2. Состояние атмосферного воздуха и влияние смога на здоровье человека.
3. Влияние нефти и нефтепродуктов на человека.
4. Ртуть, ее канцерогенное и мутагенное воздействие на организм человека.
5. Воздействие пестицидов на здоровье человека.
6. Влияние бытовой химии на здоровье человека.
7. Влияние автотранспорта на человека и окружающую среду.
8. Влияние загрязненной воды на здоровье человека.
9. Социальные последствия изменения климата.
10. Заболевания человека, вызванные повышенным содержанием тяжелых металлов в окружающей среде.
11. Сезонные биоритмы.
12. Климатические пояса и зоны в жизни народов.
13. Влияние географических факторов на формирование человеческих рас.
14. Адаптации человека в горах.
15. Особенности проживания человека в условиях холода.
16. Биотерроризм в современном мире.
17. Биологическое оружие.
18. Бактериологическое оружие.
19. Ультрафиолетовое излучение и его влияние на здоровье человека.
20. Влияние геопатогенных зон на жизнедеятельность живых организмов.
21. Влияние космоса на жизнь человека.
22. Влияние шумового загрязнения на жизнедеятельность человека.
23. Электромагнитное поле и его влияние на человека.
24. Воздействие мобильных телефонов на здоровье человека.
25. Наследственность человека.

26. Мутации.
27. Здоровый образ жизни и психология. Валеология.
28. Курение, здоровье и общество.
29. Алкоголизм.
30. Стресс: причины и последствия.
31. Проблема абортa и пути ее решения на примере разных стран мира.
32. Влияние режима труда и отдыха на производительность человека.
33. Общество и наркотики. 34. Туризм и здоровье человека.
35. Влияние лечебных грязей на организм человека.
36. Младенческая смертность на примере разных стран мира.
37. Психическое здоровье общества.
38. Влияние смеха на здоровье человека.
39. География питания. Вкусы планеты.
40. Витамины и болезни связанные с ними.
41. Проблема ожирения в странах мира.
42. Применение генетически модифицированных ингредиентов в производстве продуктов питания.
43. Болезни, связанные с недостатком минеральных веществ в организме.
44. Пищевые добавки.
45. Витамины и их роль в жизни человека.
46. Экология питания коренного населения в различных климатических областях.
47. Голод и продовольственная проблема.
48. Фаст-Фуд: быстрая еда или медленная смерть.
49. Религия и особенности питания.
50. Распространение вегетарианства в разных странах.
51. Биологически активные добавки к пище.
52. Природные катастрофы и их влияние на жизнь человека.
53. Описторхоз.
54. История глобальных эпидемий.
55. Птичий грипп.
56. Природно-очаговые заболевания.
57. СПИД – «черная смерть» XX века.
58. Появление новых болезней.
59. Особо опасные инфекции.
60. Миграция и распространение инфекционных заболеваний.

### **ИПК 1.3**

Пример тем семинаров:

1. Воздействие пестицидов на здоровье человека.
2. Влияние бытовой химии на здоровье человека.
3. Влияние автотранспорта на человека и окружающую среду.
4. Влияние загрязненной воды на здоровье человека.

### **ИПК 3.2**

1. Адаптации человека в горах.
2. Сезонные биоритмы.
3. Особенности проживания человека в условиях холода.

Таблица 4 - Шкала формирования итоговой оценки

<b>Балл оценки</b>	<b>Формирование итоговой оценки</b>
5	Показал повышенный уровень освоения всех компетенций
4	Показал достаточный уровень по всем компетенциям. Показал повышенный уровень по ИОПК 2.1 и пороговый по ИПК 1.3 и ИПК 3.2
3	Показал пороговый уровень по всем компетенциям. Показал повышенный уровень по ИОПК 2.1 и допороговый уровень по ИПК 3.2
2	Показал допороговый уровень по всем компетенциям