

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ганеев Вилер Валиахметович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 23.03.2026 09:24:04  
Уникальный программный ключ:  
fceb25d7092f3bfff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНТ  
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ**

Утверждено:

на заседании кафедры биологии, экологии и химии

протокол № 4 от 23.11.2022 г.

Зав. кафедрой подписано ЭЦП /Онина С.А.

Согласовано:

Председатель УМК

факультета биологии и химии

подписано ЭЦП /Чудинова Т.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
для очной формы обучения**

Экология человека и социальная экология

*Обязательная часть*

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки

Природопользование

Квалификация

Бакалавр

|                                                                                                   |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Разработчик (составитель)<br><u>Доцент, к. б.н.</u><br>(должность, ученая степень, ученое звание) | <u>подписано ЭЦП /Матвеева А.Ю.</u><br>(подпись, Фамилия И.О.) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

Для приема: 2021-2022 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Матвеева А.Ю.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры биологии, экологии и химии  
протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

## Список документов и материалов

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....                                                                                                                                                       | 4  |
| 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....                                                                                                                                                                                                                                                | 5  |
| 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....                                                                                                                                                             | 5  |
| 4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 11 |
| 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....                                                                                      | 11 |
| 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине..... | 12 |
| 4.3. Рейтинг-план дисциплины .....                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 17 |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....                                                                                                                                                                                                                                                 | 18 |
| 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....                                                                                                                                                                                                                 | 18 |
| 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....                                                                                                                                                                       | 18 |
| 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....                                                                                                                                                                                                          | 18 |

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

| Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК) | Формируемая компетенция (с указанием кода)                                                                                                                               | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2); | ОПК-2.1. Знает                                       | Теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде                                                       |
|                                                  |                                                                                                                                                                          | ОПК-2.2. Умеет                                       | Использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности          |
|                                                  |                                                                                                                                                                          | ОПК-2.3. Владеет                                     | Навыками использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности |

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Экология человека и социальная экология» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на \_\_\_3\_\_\_ курсе в \_\_\_6\_\_\_ семестре.

Цель изучения дисциплины: изучение влияния среды обитания на человека и развитие системно-ориентированного взгляда на сложные экологические и социально-экономические проблемы человека; изучение методов и технических приемов антропологического исследования.

## **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУН<sub>И</sub>Т  
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Экология человека и социальная экология» на 6 семестр

очная

форма обучения

| <b>Вид работы</b>                                                                                                                           | <b>Объем дисциплины</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)                                                                                                 | 3/108                   |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем:                                                                                        | 44.2                    |
| лекций                                                                                                                                      | 18                      |
| практических/ семинарских                                                                                                                   | 26                      |
| лабораторных                                                                                                                                | 0                       |
| контроль самостоятельной работы (КСР)                                                                                                       | 0                       |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР | 0.2                     |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)                                                                                   | 63.8                    |
| Учебных часов на подготовку к зачету (Контроль)                                                                                             | 0                       |

Форма контроля:

Зачет 6 семестр

| № п/п              | Тема и содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Форма изучения материалов:<br>лекции,<br>практические занятия,<br>семинарские занятия,<br>лабораторные работы,<br>самостоятельная работа и<br>трудоемкость (в часах) |   |    |         | Основная и дополнительная литература,<br>рекомендуемая студентам (номера из списка) | Задания по самостоятельной работе студентов | Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.) |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Лек                                                                                                                                                                  | П | Зч | СР<br>С |                                                                                     |                                             |                                                                                                   |
| 3 курс / 6 семестр |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |   |    |         |                                                                                     |                                             |                                                                                                   |
| 1                  | Введение. Методологические основы экологии человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |   |    |         |                                                                                     |                                             |                                                                                                   |
| 1.1                | <p>Методологические основы экологии человека.</p> <p>Предмет экологии человека. Цель, задачи и содержание дисциплины. Историческое единство окружающей среды и здоровья человека. Предмет и объекты экологии человека. Глобальные экологические проблемы экологии человека.</p> <p>Актуальность научных исследований экологии человека в оптимизации окружающей среды. Аксиомы экологии</p> | 2                                                                                                                                                                    | 2 |    | 4       | Осн. лит-ра №№ 1,2                                                                  | Тестирование                                | Кейс-задания                                                                                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |  |    |                                       |              |              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|----|---------------------------------------|--------------|--------------|
|     | человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |  |    |                                       |              |              |
| 1.2 | <p>Антропоэкосистемы. Человек в биосфере</p> <p>Биологические потребности человека. Среда обитания человека. Биологические основы общественной жизни людей. Защитные системы организма человека. Иммунная система. Факторы экологического риска.</p>                                                                                                                                                                                                   | 4 | 4 |  | 8  | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Тестирование | Кейс-задания |
| 2   | Воздействие природной среды на человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |  |    |                                       |              |              |
| 2.1 | <p>Генофонд человека и агрессивные факторы среды.</p> <p>Онтогенез человека, его критические периоды, причины возникновения аномалий. Рост, развитие и старение в различных экологических условиях. Влияние геофизических факторов. Человек в условиях горной местности. Солнечно-земные связи, космические и земные ритмы. Воздействие природной радиации. Геохимические естественные факторы среды. Пороговые концентрации химических элементов.</p> | 2 | 4 |  | 10 | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Кейс-задания | Кейс-задания |
| 2.2 | <p>Воздействие антропогенных факторов окружающей среды на человека</p> <p>Преобразование природы и здоровье человека. Изменение ландшафтов в результате антропогенной деятельности. Физические, химические и</p>                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 4 |  | 8  | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Тестирование | Кейс-задания |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |  |   |                                       |                    |              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|---|---------------------------------------|--------------------|--------------|
|     | психологические факторы техногенной среды обитания человека;                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |  |   |                                       |                    |              |
| 2.3 | Адаптация человека к условиям окружающей среды.<br><br>Экологическая дифференциация человечества. Нормы реакции и географические условия среды. Понятие об адаптации и акклиматизации человека. Физиологические основы адаптации. Общие закономерности адаптивного процесса                          | 2 | 4 |  | 8 | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Тестирование       | Кейс-задания |
| 3   | Социальные аспекты экологии человека                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |  |   |                                       |                    |              |
| 3.1 | Социальные аспекты экологии человека<br><br>Интеллектуальное развитие, интеллектуальная деятельность в различных экологических условиях. Экология и здоровье человека, физиологические основы нормы и патологии основных систем организма; эндемические заболевания; урбанизация и здоровье человека | 2 | 2 |  | 6 | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Контрольная работа | Тестирование |
| 3.2 | Экология цивилизаций.<br>Антропоэкологические аспекты миграции<br><br>Цивилизация: понятие, взаимосвязь с различными аспектами окружающей среды. История цивилизаций: характерные черты различных цивилизаций, зависимость от окружающей природной                                                   | 2 | 2 |  | 8 | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Кейс-задания       | Тестирование |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |   |     |                                       |                    |              |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|-----|---------------------------------------|--------------------|--------------|
|                             | среды, особенности влияния человека на окружающую среду.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |   |     |                                       |                    |              |
| 3.3                         | Современное состояние экология человечества<br><br>Проблемы питания и производства продовольствия. Социальные аспекты массового голода. Продовольственная проблема в прошлом и современная ситуация. География продовольственной проблемы. Экологические аспекты продовольственной проблемы. Развивающиеся страны в глобальной продовольственной системе. Особенности питания населения. Пищевые рационы. | 2  | 2  |   | 6   | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Тестирование       | Кейс-задания |
| 3.4                         | Региональные проблемы и прикладные аспекты экологии человека.<br><br>Антропоэкологические особенности сельской и городской местности. Региональные закономерности распространения болезней. Роль генетических и фенотипических особенностей в распространении патологий                                                                                                                                   |    | 2  |   | 5.8 | Осн. лит-ра №№ 1,2<br>Доп. лит-ра № 1 | Контрольная работа | Тестирование |
| 3.5                         | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    | 1 | 0.2 |                                       |                    |              |
| Итого по 3 курсу 6 семестру |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 18 | 26 | 1 | 64  |                                       |                    |              |
| Итого по дисциплине         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 18 | 26 | 1 | 64  |                                       |                    |              |

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2);

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения (Зачет) |                                           |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                                                        | Незачтено                                        | Зачтено                                   |
| ОПК-2.1. Знает                                       | Теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде                                              | Знания не сформированы                           | Знания полностью сформированы             |
| ОПК-2.2. Умеет                                       | Использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности | Умения не сформированы                           | Умения в основном сформированы            |
| ОПК-2.3. Владеет                                     | Навыками использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в                      | Владение навыками не сформировано                | Владение навыками в основном сформировано |

|  |                               |  |  |
|--|-------------------------------|--|--|
|  | профессиональной деятельности |  |  |
|--|-------------------------------|--|--|

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                               | Оценочные средства                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ОПК-2.1. Знает                                       | Теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде                                                       | Тестирование, Кейс-задания, Контрольная работа |
| ОПК-2.2. Умеет                                       | Использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности          | Тестирование, Кейс-задания, Контрольная работа |
| ОПК-2.3. Владеет                                     | Навыками использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности | Контрольная работа, Тестирование, Кейс-задания |

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины

для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов.

## Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

### **Критерии оценки (в баллах):**

- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.

### **Критерии оценки (в баллах):**

- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

**Контрольная работа**

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом контрольной работы максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в теоретическом вопросе раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит аргументацию и пояснения.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **9-10** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит пояснения; тестовые задания решены выше, чем на 80%; уровень знаний, умений, владений – высокий;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; кейс-задание решено верно, но решение не доведено до завершающего этапа; тесты решены на 60-80%. Уровень знаний, умений, владений – средний;
- **5-6** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе усвоено основное, но непоследовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, практических занятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; в решение кейс-задания верно выполнены некоторые этапы; тесты решены на 40-60%; уровень знаний, умений, владений – удовлетворительный;
- **менее 5** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе не изложено основное содержание учебного материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий; тесты решены менее, чем на 40 %; уровень знаний, умений, владений – недостаточный.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания контрольной работы

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом контрольной работы максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в теоретическом

вопросе раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит аргументацию и пояснения.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **9-10** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит пояснения; тестовые задания решены выше, чем на 80%; уровень знаний, умений, владений – высокий;

- **7-8** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; кейс-задание решено верно, но решение не доведено до завершающего этапа; тесты решены на 60-80%. Уровень знаний, умений, владений – средний;

- **5-6** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе усвоено основное, но непоследовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, практических занятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; в решение кейс-задания верно выполнены некоторые этапы; тесты решены на 40-60%; уровень знаний, умений, владений – удовлетворительный;

- **менее 5** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе не изложено основное содержание учебного материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий; тесты решены менее, чем на 40 %; уровень знаний, умений, владений – недостаточный.

**Кейс-задания**

Описание кейс-заданий: кейс-задание представляет собой ситуационную задачу, требующую осмысления, анализа, а затем решения. Решение кейс-задания должно быть аргументированным, содержать пояснения.

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

**Критерии оценки (в баллах)** (должны строго соответствовать рейтинг плану по макс. и мин. колич. баллов и только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):

- **2** балла выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задание;

- **1** балл выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками

информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты;

- **0** баллов выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения кейс-заданий

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

**Критерии оценки (в баллах)** (должны строго соответствовать рейтинг плану по макс. и мин. колич. баллов и только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):

- **2** балла выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задание;

- **1** балл выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты;

- **0** баллов выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения кейс-заданий

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

**Критерии оценки (в баллах)** (должны строго соответствовать рейтинг плану по макс. и мин. колич. баллов и только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):

- **2** балла выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задание;

- **1** балл выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты;

- **0** баллов выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

## Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 3 курс / 6 семестр

1. Экология человека. Предмет и объекты экологии человека. Соотношение «Экологии человека» с другими науками
2. Экологические кризисы и катастрофы: история антропогенных экологических кризисов, современный экологический кризис.
3. Система понятий в экологии человека. Аксиомы экологии человека
4. Методологические основы экологии человека.
5. Человек как биологический вид
6. Биологические потребности человека. Среда обитания человека. Биологические основы общественной жизни людей.
7. Защитные системы организма человека
8. Эволюционные аспекты экологии человека
9. Экологическая дифференциация человечества. Нормы реакции и географические условия среды
10. Адаптация и акклиматизация человека
11. Биологическая характеристика адаптивных типов Арктики, высокогорья, аридной, тропической, континентальной и умеренной зон.
12. Возможности автономного существования человечества в условиях тропического леса, пустыни, океана, тайги, тундры.
13. Биологические, психологические и поведенческие механизмы адаптации индивидуума к экстремальным условиям
14. Гипотеза адаптивных типов населения. Механизмы образования адаптивных черт и временная динамика адаптивных типов.
15. Генофонд человека и агрессивные факторы среды. Динамика изменчивости человеческой популяции

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачета

Зачет выставляется по рейтингу, в зависимости от эффективности работы в процессе изучения дисциплины, что определяется количеством набранных баллов за все виды заданий текущего и рубежного контроля: зачтено – от 60 до 110 баллов; не зачтено – от 0 до 59 баллов.

### 1.3. Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

|    | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1  | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2  |   | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 3  |   |   | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 4  |   |   |   | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 5  |   |   |   |   | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 6  |   |   |   |   |   | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 7  |   |   |   |   |   |   | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 8  |   |   |   |   |   |   |   | 5 | 5 | 4 |
| 9  |   |   |   |   |   |   |   |   | 5 | 5 |
| 10 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 5 |

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

## 2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература

1. Экология человека : учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по спец. 020803 Биоэкология и напр. 020200 Биология / Е. П. Гора .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Дрофа, 2007 .— 541с. : ил. — (Высшее образование) .— ISBN 978-5-358-00773-4 : 193 р. 00 к. — 210 р. 00 к.
2. Экология человека : практикум / Е. П. Гора .— М. : Дрофа, 2008 .— 127 с .— (Высшее образование) .— ISBN 978-5-358-04672-6 : 185 р. 00 к.

#### Дополнительная литература

1. Социальная экология : учеб. для бакалавров : для студ. высш. пед. учеб. завед. / В. А. Ситаров , В. В. Пустовойтов .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2013 .— 517 с. — (Бакалавр. Базовый курс) .— ISBN 978-5-9916-2355-1 : 435 р. 00 к.

### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoad.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

#### Программное обеспечение

1. УПРЗА "Эколог" 4.0, Модуль "Застройка и высота", модуль "ГИС-Стандарт" - Договор №33-VIII-2018 от 30.08.2018г.
2. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

### 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| Наименование | Вид занятий | Наименование оборудования, |
|--------------|-------------|----------------------------|
|--------------|-------------|----------------------------|

|                                                      |                               |                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий |                               | программного обеспечения                                                                                                                                                          |
| Аудитория 11(БФ)                                     | Для контроля и аттестации     | Компьютеры в сборе.<br>Программное обеспечение<br>1. УПРЗА "Эколог" 4.0, Модуль "Застройка и высота", модуль "ГИС-Стандарт"<br>2. Office Professional Plus                        |
| Аудитория 24(БФ)                                     | Для хранения оборудования     | Ксерокс canon fc-206, весы электронные, мультимедиапроектор vivitek, ноутбук asus, холодильник pozis свияга 445-1, экран проекционный на треноге, учебно-методическая литература. |
| Аудитория 26(БФ)                                     | Семинарская, Для консультаций | Мультимедиапроектор vivitek l837, микротом, учебная мебель.                                                                                                                       |
| Аудитория 29(БФ)                                     | Лекционная                    | Доска, проектор, экран, учебная мебель, учебно-наглядные пособия.                                                                                                                 |
| Аудитория 42(БФ)                                     | Для самостоятельной работы    | Компьютеры в сборе, принтер canon.<br>Программное обеспечение<br>1. Office Professional Plus                                                                                      |