

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна  
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского  
федерального университета  
Дата подписания: 21.10.2023 14:48:43  
Уникальный программный ключ:  
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

**УТВЕРЖДАЮ**  
Зам. директора по учебной работе  
Пятигорского института (филиал) СКФУ  
Мартыненко М.В.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Экология**

|                          |                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки   | <u>19.03.04 Технология продукции и организация</u><br><u>общественного питания</u> |
| Направленность (профиль) | <u>Технология и организация ресторанного дела</u>                                  |
| Год начала обучения      | <u>2023</u>                                                                        |
| Форма обучения           | <u>очная    заочная</u>                                                            |
| Реализуется в семестре   | <u>4            4</u>                                                              |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
  
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

## Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации на основе рабочей программы дисциплины «Экология» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) «Технология и организация ресторанного дела».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Экология»

3. Разработчик кан.юрид.наук Барабаш Н.В., доцент кафедры ТППТ,

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель УМК, Холодова Е.Н., зав.кафедрой технологии продуктов питания и товароведения

Члены комиссии: Щедрина Т.В., доцент кафедры технологии продуктов питания и

Шалтумаев Т.Ш., доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения

Представитель организации-работодателя

Ли А.Б., директор ООО «Ресторатор», г. Кисловодск

(

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) «Технология и организация ресторанного дела» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Экология».

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

|                                           |                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ |                                        |
| Сертификат:                               | 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E |
| Владелец:                                 | Шебзухова Татьяна Александровна        |
| Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023  |                                        |

# 1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенция(ии), индикатор (ы) | Уровни сформированности компетенции (ий)                       |                                                 |                                  |                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
|                                | Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла | Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла | Средний уровень (хорошо) 4 балла | Высокий уровень (отлично) 5 баллов |

*Компетенция: УК-1* Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                          |                                                                                                                              |                                                                                                                                        |                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИД-1 <sub>УК-1</sub> Выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода;                                             | Не может проанализировать проблемную ситуацию                                                                            | Не может проанализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода                                                   | Не в полной мере анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода                                                          | Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода                                                          |
| ИД-2 <sub>УК-1</sub> Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации; | Не учитывает полученную информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации | Учитывает не всю полученную информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации | Не в полной мере учитывает полученную информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации | Учитывает полученную информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации |
| ИД-3 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.                       | Не может проанализировать риски возможных вариантов решений проблемной ситуации                                          | Анализирует риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, но не может выбрать оптимальный вариант её решения.       | Анализирует не все возможные риски решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.                               | Анализирует риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.           |

*Компетенция: УК-2* Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

|                                                                                                                            |                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение | Не осознает свою роль в проекте, не может определить совокупность взаимосвязанных задач, | Осознает свою роль в проекте, не в полной мере определяет совокупность взаимосвязанных задач, | Осознает свою роль в проекте, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее | Осознает свою роль в проекте, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

Сертификат: 200900043E7A0B952269E7B43D000000043E  
Владелец: Шебукеев Тимур Александрович

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| стижение и определяет ожидаемые результаты решения задач;                                                                                                                                                                        | обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач                                                                                                                                                         | обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач                                                                                                                                                            | достижение, но не может определить ожидаемые результаты решения задач                                                                                                                                                            | достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач                                                                                                                                                             |
| ИД-2ук-2 Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                    | Не учитывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                                  | Учитывает не в полной мере план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                       | Учитывает план действий для решения задач проекта, но не может выбрать оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                     | Учитывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                       |
| ИД-3ук-2 Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов. | Не может проанализировать выполненный проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов. | Анализирует не в полной мере выполненный проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов. | Анализирует выполненный проект не в полном соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов. | Анализирует выполненный проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов. |

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «северо-кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

|                                           |                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ |                                        |
| Сертификат:                               | 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E |
| Владелец:                                 | Шебзухова Татьяна Александровна        |
| Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023  |                                        |

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Компетенция |
|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.            | с                | Термин «экология» был впервые предложен:<br>а) Аристотелем;<br>б) Ч. Дарвином;<br>с) Э. Геккелем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | УК -1       |
| 2.            | а                | Экосистема – это...<br>а) пространственно-определенную совокупность живых организмов и среды их обитания, объединенных вещественно-энергетическими и информационными взаимоотношениями;<br>б) междисциплинарная область знания об устройстве и функционировании многоуровневых систем в природе и обществе;<br>с) часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые и неживые ее элементы.                | УК -1       |
| 3.            | б                | Что собой представляет абиотическая среда?<br>а) компоненты живой, органической природы, оказывающие прямое или косвенное воздействие на живые организмы;<br>б) компоненты неживой, неорганической природы, оказывающие прямое или косвенное воздействие на живые организмы;<br>с) существенные свойства окружающей среды, оказывающие прямое или косвенное воздействие на сообщества живых организмов в экосистеме и на состояние экосистемы в целом. | УК -1       |
| 4.            | б                | Продуценты – это...<br>1) бактерии, грибы, простейшие, которые, питаясь соками или выделениями организма-хозяина, выполняют вместе с этим и жизненно важные для него трофические функции;<br>2) организмы, производящие органические вещества из неорганических;<br>3) организмы, питающиеся органическим веществом, произведенным другими организмами                                                                                                 | УК -1       |
| 5.            | а                | Экологическая сукцессия – это...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | УК -1       |

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|     |   | <p>а) развитие, при котором в пределах одной и той же территории происходит последовательная смена одного биоценоза другим в направлении повышения устойчивости экосистемы;</p> <p>б) динамически равновесное состояние, или состояние подвижно-стабильного равновесия экосистем;</p> <p>с) изменчивость свойств и структуры экосистемы, т.е. совокупности видов.</p>                                                                                                                |       |
| 6.  | a | <p>Экологический фактор - ...</p> <p>а) это какой-либо элемент или любой параметр среды, способный оказывать влияние на живые организмы и непосредственно воздействующий на характер и интенсивность протекающих в экосистеме процессов;</p> <p>б) компонент живой, органической природы, оказывающий прямое или косвенное воздействие на живые организмы;</p> <p>с) компонент неживой, неорганической природы, оказывающий прямое или косвенное воздействие на живые организмы.</p> | УК -1 |
| 7.  | b | <p>Все экологические факторы можно разделить на три основные группы:</p> <p>а) техногенные, биотические, антропогенные</p> <p>б) абиотические, биотические, антропогенные.</p> <p>с) абиотические, техногенные, мутагенные</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | УК -1 |
| 8.  | a | <p>Термин «биосфера» предложил</p> <p>а) Зюсс;</p> <p>б) Вернадский;</p> <p>с) Линдеман.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | УК -1 |
| 9.  | c | <p>Проблема истощения озонового экрана планеты является:</p> <p>а) региональной;</p> <p>б) локальной;</p> <p>с) глобальной.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | УК -1 |
| 10. | a | <p>Проблема глобального потепления климата планеты вызвана:</p> <p>а) увеличение в атмосфере концентрации парниковых газов;</p> <p>б) истощением озонового слоя планеты;</p> <p>с) повышением уровня Мирового океана.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | УК -1 |
| 11. |   | Основные понятия экологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | УК -1 |

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

|     |                                                 |       |
|-----|-------------------------------------------------|-------|
| 12. | Структура современной экологии.                 | УК -1 |
| 13. | Учение о биосфере. Структура биосферы.          | УК -1 |
| 14. | Экосистема. Основные характеристики экосистемы. | УК -1 |
| 15. | Экологические факторы.                          | УК -1 |
| 16. | Загрязнение окружающей среды.                   | УК -1 |
| 17. | Классификация загрязнений.                      | УК -1 |
| 18. | Основные источники загрязнения атмосферы        | УК -2 |
| 19. | Глобальные проблемы окружающей среды            | УК -2 |
| 20. | Экологическое право.                            | УК -2 |
| 21. | Законы Б. Коммонера.                            | УК -2 |
| 22. | Абиотические факторы.                           | УК -2 |
| 23. | Биотические факторы.                            | УК -2 |
| 24. | Экологическая экспертиза.                       | УК -2 |
| 25. | Экологическая сертификация.                     | УК -2 |
| 26. | Экологический мониторинг.                       | УК -2 |
| 27. | Кислотные осадки.                               | УК -2 |
| 28. | Фотохимический смог.                            | УК -2 |
| 29. | Парниковый эффект.                              | УК -2 |
| 30. | Разрушение озонового слоя.                      | УК -2 |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

## 2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

*Рейтинговая система оценки не предусмотрена для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной формы обучения.*

## 3. Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если необходимые практические компетенции в основном сформированы, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская грубых неточностей.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если необходимые практические компетенции в основном сформированы, качество их выполнения достаточно высокое, но Студент допускает существенные ошибки в изложении вопросов повышенного уровня.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он не твердо знает суть излагаемого материала, не проявляет активности в собеседовании, неуверенно отвечает на вопросы, допуская существенные ошибки, не отвечает на вопросы повышенного уровня.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он не знает сути излагаемого материала, не проявляет активности в собеседовании, неуверенно отвечает на вопросы, допуская существенные ошибки, необходимые практические компетенции не сформированы, и участие оценено числом баллов, близким к минимальному.

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если при собеседовании студент раскрывает вопросы по темам дисциплины, не допускает грубых ошибок при изложении материала; хорошо ориентируется: в терминах.

Оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, если при собеседовании студент допускает грубые ошибки при изложении материала.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023