

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 05.09.2024 07:56:19
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования**

ОПОП по направлению
05.03.06 Экология и природопользование

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Б2.О.01.02 (Н) Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Направленность (профиль) «Экология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра --	Экологии, природопользования и биологии
Разработчики	Долгова Д.А.

Омск 2021

Содержание

Введение
Часть 1. Ожидаемые результаты изучения учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в части 3 оценочных средств
Часть 2. Реестр применяемых оценочных средств
Часть 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ, использованные в данном документе	
ОП -	образовательная программа
ВО -	высшее образование
ФГОС -	федеральный государственный образовательный стандарт
ФОС -	фонд оценочных средств
РПУД -	рабочая программа учебной дисциплины
УМКД -	учебно-методический комплекс дисциплины
МКН -	методическая комиссия университета по направлению подготовки в системе ВО
ППС -	профессорско-преподавательский состав
уч. год -	учебный год
уч. ст. -	учёная степень
уч. зв. -	учёное звание

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по практике является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе научно-исследовательской работы.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества прохождения научно-исследовательской работы.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования студентами компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов прохождения научно-исследовательской работы.

5. Фонд оценочных средств по практике включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам научно-исследовательской работы.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по практике являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей освоение студентами научно-исследовательской работы в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа.

**1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ,
персональный уровень достижения которых проверяется с использованием
представленных в п. 3 оценочных средств**

Профессиональные задачи к решению которых студент продолжает/начинает готовиться в рамках учебной дисциплины	Компетенции из числа предусмотренных ФГОС ВО, на развитие которых нацелена учебная дисциплина	
	Код	Формулировка
1	2	
- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде, в академических учреждениях и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников, в том числе; - проведение лабораторных исследований; - участие в полевых натурных исследованиях; - осуществление сбора и первичной обработки материала; - подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа; - в экологическом аудите, экологическом мониторинге; - подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.	УК-1	ИД-1_{УК-1} анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2_{УК-1} находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3_{УК-1} рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4_{УК-1} грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других ИД-5_{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-5_{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
	УК-2	ИД-1_{УК-2} формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2_{УК-2} решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3_{УК-2} решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4_{УК-2} публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
	ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} владеет методами измерений, анализа и оценки показателей, характеризующих состояние окружающей
Компоненты перечисленных выше компетенций, формирование которых должно быть обеспечено при изучении учебной дисциплины		
знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
основные этапы проведения научных исследований, методы обработки информации в области экологии	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации в области экологии	системного подхода для решения поставленных задач в области экологии
методы поиска информации в области экологии	анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	критического оценивания информации в области экологии
научно-исследовательские разработки в области экологии	ориентироваться в полном спектре проблем в области	проведения научно-исследовательской

	экологии	деятельности в области экологии
информационные ресурсы в области экологии	отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки
основные проблемы в области экологии	оценивать спектр проблем в области экологии	анализа основных проблем в области экологии
научные труды по теме исследований	формулировать цели и задачи исследований	прогнозирования результатов исследований
нормативно-правовую документацию в области по теме исследований	проектировать конкретные задачи по теме исследований	определения оптимального способа решения задач по теме исследований
требования к проведению и оформлению научных работ	решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	качественного оформления научных работ
правила ведения дискуссии и полемики	докладывать результаты научной работы	публичного представления результатов исследования
основы экологического мониторинга, экологической безопасности	оценивать экологические риски	обеспечения соответствия техногенных систем требованиям экологической безопасности

2. РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Отчет
2. Средства для промежуточной аттестации бакалавров по итогам изучения дисциплины	Зачет

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Нормативной базой проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам прохождения практики является действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ».

Цель промежуточной аттестации – установление уровня достижения каждым обучающимся целей прохождения практики.

Для защиты отчета по научно-исследовательской работе студенты пишут отчет, предоставляют его своему научному руководителю

Отчет о прохождении практики должен включать:

1. Титульный лист.
 2. Содержание (включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованной литературы, приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета).
 3. Введение должно содержать цели и задачи научно-исследовательской работы (определяются федеральным государственным образовательным стандартом по направлению, индивидуальным заданием руководителя научно-исследовательской работы от университета), раскрывается актуальность темы.
 4. Обзор литературы по теме (даётся объективный анализ научной литературы по исследуемому вопросу. В результате анализа обучающийся должен дать чёткое представление о том, что сделано по изучаемому вопросу, что остаётся неясным, требует изучения).
 5. Заключение (делаются выводы).
 6. Библиографический список (включаются издания, которые студент использовал в процессе выполнения работы. Он должен содержать не менее 10–15 источников).
 7. Приложения (таблицы, рисунки, материалы информативного характера, которые целесообразно вынести из основной части; анализ этих данных приводится по тексту работы).
- Объем отчета составляет 16–24 с. печатного текста. План написания отчета может быть изменен в связи со спецификой исследований по согласованию с руководителями.

Для защиты отчета по научно-исследовательской работе студенты пишут отчет, предоставляют его своему научному руководителю

Контрольные вопросы:

1. Цель, задачи исследования.
 2. Актуальность темы исследований.
 3. Изученность темы по литературным источникам.
- и др.

«Зачтено» выставляется при условии:

- отчет изложен четко, логично, связно и полно, соответствует поставленной цели и задачам;
- отчет содержит все необходимые разделы, изложенные полно и логично;
- студент использует достаточно полно разнообразные средства подтверждения представленного в отчете материала (ссылки на российских и зарубежных авторов, статьи научных журналов, нормативно-правовые акты и т.д.);
- для выражения своих мыслей не пользуется упрощённо-примитивным языком, использует научную терминологию;
- демонстрирует полное понимание научной проблемы, решаемой в процессе прохождения практики;
- все требования, предъявляемые к отчету, выполнены.

«Не зачтено» выставляется при условии:

- отчет изложен не четко, не логично, не связно и не полно, студент отклоняется от заданной темы;
- заключение по отчету не соответствует его содержанию ;
- студент не использует средства подтверждения сказанного в отчете (ссылки на российских и зарубежных авторов, статьи научных журналов, нормативно-правовые акты и т.д.);
- для выражения своих мыслей пользуется упрощённо-примитивным языком, не использует научную терминологию;
- демонстрирует непонимание проблемы.
- требования, предъявляемые к отчету, не выполнены.

Аттестация проводится научным руководителем с выставлением ему зачёта.

Зачет по НИР заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонда оценочных средств практики
Б2.В.02.02(Н) Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры экологии, природоиспользования и биологии
протокол № 10 от 17.06.2021 г. И.Г. Кадермас
Зав. кафедрой

б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 Экология и природопользование;
протокол № 10 от 17.06.2021 г.
Председатель МКН – 05.03.06 Экология и природопользование, канд. биол. наук, доцент И.Г. Кадермас

2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ «ЦАС «Омский» Е.Н. Морозова



**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств
Ведомость изменений**

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОП или председатель МКН