

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.06.2025 17:01:04
Уникальный программный ключ:
e68634da050325a9254284da96b4f0f8b288e439

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»
Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора филиала
Борковой Е.В.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

КОМПЛЕКСНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

для обучающихся по направлению подготовки

06.03.01 Биология

профиль подготовки

Биоэкология и техносферная безопасность

форма обучения очная

1. Паспорт оценочных материалов по практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации	Код и содержание компетенции	Оценочные материалы
1	2	3	4
1	Подготовительный этап	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Собеседование План работы
2	Экспериментальный этап		Дневник практики
3	Консультация по написанию отчета по практике		План работы Дневник практики
4	Написание отчета и оформление документов по практике	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	Отчет по практике
5	Итоговая конференция	ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и	Доклад Отчет по практике с приложениями

№ п/п	Разделы (этапы) практики в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации	Код и содержание компетенции	Оценочные материалы
		экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	

2. Виды и характеристика оценочных средств

Собеседование. Обсуждение целей, результатов и выводов по проделанной работе и освоения профессиональных умений и навыков. Направлено на выявление объема знаний обучающегося по определенной теме, проблеме и т.п.

План работы. График работы, которую нужно выполнить в определённый срок. Составляется совместно научным руководителем. Он включает в себя информацию о конкретных задачах, сроках и последовательности их выполнения, а также о ресурсах, необходимых для реализации плана. Помогает организовать работу, позволяет планировать и контролировать прогресс выполнения задач.

Дневник практики. Документ, являющийся основным и необходимым материалом для составления студентом отчета о своей работе в лаборатории, а также средством самоконтроля, помогающем студентам правильно организовать свою работу.

Доклад. Результат самостоятельной работы студента представляющий собой публичное выступление по представлению проделанной работы и полученных результатов в ходе прохождения специализированной практики по направлению подготовки. Оформляется в виде компьютерной презентации или устного доклада, защищается в индивидуальном порядке.

Отчет по практике. Документ, который студент составляет по итогам прохождения практики. Его главная цель – систематизировать полученный опыт и знания, а также дать преподавателю возможность оценить результаты практики.

Зачет с оценкой. Зачет с оценкой по практике выставляется по результатам отчета за практику и проводится в сроки, обозначенные графиком учебного процесса.

3. Оценочные средства

Зачет с оценкой. Зачет проводится в устной форме. Студент отчитывается о результатах практики на итоговой конференции. Оценивается по совокупности представленных отчетных

документов и выполнению студентом всех мероприятий по освоению профессиональных умений.

«Отлично» – дневник и отчет изложены четко, логично, связно и полно, соответствует поставленной цели и задачам практики; дневник и отчет содержат все необходимые разделы, изложенные полно и логично; для выражения своих мыслей использует научную терминологию;

знает классические и современные экспериментальные методы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях;

умеет применять классические и современные экспериментальные методы с растениями в полевых и лабораторных условиях; использовать методики для исследования растений, животных.

«Хорошо» – отчет изложен недостаточно четко, логично, связно и полно, студент в процессе доклада отклоняется от заданной темы; заключение по отчету по практике содержит выводы, недостаточно логично вытекающие из содержания основного ответа; для выражения своих мыслей не в полном объеме использует научную терминологию;

знает базовые понятия экологии животных, растений и микроорганизмов; основные методы работы с растениями в полевых и лабораторных условиях;

умеет: использовать базовые знания об основных принципах структурной и функциональной организации растительных, животных объектов

«Удовлетворительно» – отчет изложен не четко, логично, связно и полно, студент часто отклоняется от заданной темы; заключение отчета содержит выводы, не логично вытекающие из содержания основного ответа; для выражения своих мыслей часто пользуется упрощенно-примитивным языком, не использует научную терминологию;

знает основные понятия экологии животных, растений; отдельные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях;

умеет: использовать основные знания о принципах структурной организации растительных, животных объектов.

«Неудовлетворительно» – отчет изложен не четко, не логично, не связно и не полно, студент отклоняется от заданной темы; заключение по отчету не соответствует его содержанию; для выражения своих мыслей не использует научную терминологию.

Примерная тематика творческих индивидуальных заданий (тема может быть предложена учащимися по согласованию с руководителем практики, она может носить характер анализа статистических данных, эколого-химических и биоэкологических исследований)

1. Исследование общей химической токсичности почвенного покрова г. Тобольска и прилегающих территорий.
2. Исследование общей химической токсичности почвенного покрова СЗЗ ТПП.
3. Исследование качества питьевой или природной воды г. Тобольска.
4. Анализ природных вод г. Тобольска методами, позволяющими качественно и количественно определить показатели воды.
5. Экологический мониторинг урбанизированных территорий.
6. Экспрессные методы анализа в контроле качества окружающей среды.
7. Оценка уровня загрязнения почв Тобольска и прилегающих территорий на основании результатов, полученных с помощью химико-аналитических методов.
8. Анализ уровень загрязнения почв и почво-грунтов на территориях вблизи потенциально опасных объектов (автобаз, бензоколонок).

9. Определение нитратов и загрязнения почв Тобольского района минеральными удобрениями.
10. Комплексный химический анализ почв Тобольского района.
11. Анализ содержания вредных примесей в атмосферном воздухе г. Тобольска.
12. Определение запыленности воздуха различных территорий г. Тобольска.
13. Количественное определение компонентов природных вод (кальция, магния, сульфатов, хлоридов, карбонатов и др.)
14. Основные загрязнители природной среды их нормирование и источники.
15. Исследование растворенного кислорода в воде
16. Изучение БПК, ХПК воды
17. Исследование компонентов природных вод (карбонатов, гидрокарбонатов, карбонатной жесткости и щелочности.)
18. Исследование количества минерализации (сухого остатка) воды
19. Исследование компонентов природных вод (кальция, магния, общей жесткости)
20. Исследование компонентов природных вод (аммония)
21. Исследование компонентов природных вод (нитратов и нитритов)
22. Исследование компонентов природных вод (фосфора и общего фосфора)
23. Исследование количества суммы тяжелых металлов в природной воде
24. Исследование содержания нефтепродуктов в воде
25. Определение количества активного хлора воде