

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2026 10:02:39
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf098f3b6cb77a486b9a8788b8322301



МИНОБРАЗОВАНИЯ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Биологический факультет

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика
(Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-
исследовательской работы)))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология,
направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 1 из 19

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

**Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно-исследовательской работы))**

**Направление подготовки (специальность)
06.03.01 Биология**

**Направленность (профиль)
Биология**

**Присваиваемая квалификация
бакалавр**

**Форма обучения
очная**

Год набора 2026

Челябинск, 2026г.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 2 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

06.03.01 Биология, направленность (профиль) Биология, фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», 2026 год набора, очная форма обучения

Утвержден:

Проректор по учебной работе утверждено 03.03.2026 А.А. Саламатов

Согласован:

Ученым советом биологического факультета

Протокол заседания от «27» февраля 2026 г. № 8

Председатель Ученого совета

Биологического факультета согласовано

Д.С. Сташкевич

Заседанием кафедры микробиологии, иммунологии и общей биологии

Протокол заседания от «27» февраля 2026 г. № 9

Заведующий кафедрой

согласовано

А.Л. Бурмистрова

Автор (составитель)

Н.Э. Хайдаршина

Структура фонда оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27.09.2022 г. № 573-1 «Об утверждении шаблонов документов».

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 3 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за практикой
3. Содержание оценочных средств по практике
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 4 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки (специальности) 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) Биология

Практика Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Семестр(ы) изучения: 4

Форма (ы) промежуточной аттестации: зачет с оценкой

2. Перечень формируемых компетенций

2.1. Компетенции, закреплённые за практикой

Изучение практики «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))» направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по практике
1 УК 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,	МИНОБРНАУКИ России УК-1.1. Выявляет релевантную информацию, выделяет критерии системного анализа поставленных задач УК-1.2. Использует критический анализ систематически и обобщенно (Направление деятельности «Поставленные исследовательской работы»), по направлению направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	3 Знать: Для достижения УК-1.1. знать: (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») основные виды источников знаний; методы поиска, анализа и синтеза информации; законы, управляющие процессами в биологических системах;
применять системный подход для решения поставленных задач	анализ систематически и обобщенно (Направление деятельности «Поставленные исследовательской работы»), по направлению направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	информации; законы, управляющие процессами в биологических системах; для достижения УК-1.2. знать: основные принципы поиска информации и критического анализа –
Версия документа - 1	стр. 5 из 19 Первый экземпляр	КОПИЯ №
		полученных данных. Уметь: Для достижения УК-1.1. уметь: выделять критерии системного анализа поставленных задач; Для достижения УК-1.2. уметь: методами поиска и усвоения знаний, а также составления отчёта о выполнении конкретных заданий и практики в целом; осуществлять поиск и интерпретацию информации, пользоваться разными видами систем поиска данных, применяемые в профессиональной деятельности; Владеть: Для достижения УК-1.1. владеть: методами обработки текстовой и графической информации, методами поиска информации для решения поставленных задач в информационно-библиографических ресурсах; Для достижения УК-1.2. владеть: работой за компьютером как средство управления информацией; Для достижения УК-1.2. владеть: навыками планирования и организации самостоятельной работы на практике
ОПК 8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Использует основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Анализирует и критически оценивает развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов, составляет план решения поставленной задачи, выбирает и модифицирует методические приемы; ОПК-8.3 Применяет навыки использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, грамотно обосновывает поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, использует математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных и адекватно оценивает достоверность и значимость полученных результатов, представляет их в широкой аудитории и вести дискуссию	Знать: Для достижения ОПК-8.1. знать: правила работы с экспериментальными животными; принцип работы наиболее распространенных аппаратов для полевых и лабораторных исследований; основные определения, законы и принципы функционирования живых систем; принципы анализа информации, работы современной аппаратуры и вычислительных средств; методы исследования по выбранному модулю, принцип работы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований; правила техники безопасности при работе с исследовательской аппаратурой; Для достижения ОПК-8.2. знать: основные понятия информатики основные особенности современных технических средств и информационных технологий, используемых для решения профессиональных задач; Для достижения ОПК-8.3. знать: методы доказательства достоверности получаемых результатов исследования; базовые принципы научных исследований в различных областях; основные источники научной информации и требования к представлению информационных
© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 6 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3. Содержание оценочных средств по практике

3.1 Виды оценочных средств

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по практике	Контролируемые темы/разделы (номер и название раздела из РПП п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
УК 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	1.1 Знать основные виды источников знаний; методы поиска, анализа и синтеза информации, алгоритм работы в электронно-библиотечных системах; 1.2. Знать: основные принципы поиска информации и критического анализа полученных данных	Подготовительный этап	4	1-6	Библиографический список литературных источников
	1.1 Уметь выделять критерии системного анализа поставленных задач; УК-1.2. Уметь: методами поиска и усвоения знаний, а также составления отчёта о выполнении конкретных заданий и практики в целом; осуществлять поиск и интерпретацию информации, пользоваться разными видами систем поиска данных, применяемые в профессиональной деятельности;	Подготовительный этап	4	1-6	Задание открытого типа с развернутым ответом
	1.1. Владеть: методами обработки	Подготовительный этап	4	1-6	



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Биологический факультет

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 7 из 19

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	текстовой и графической информации, методами поиска информации для решения поставленных задач в информационно-библиографических ресурсах; 1.2. Владеть: работой за компьютером как средство управления информацией; навыками планирования и организации самостоятельной работы на практике				
ОПК 8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	8.1. Знать: правила работы с экспериментальным и животными; принцип работы наиболее распространенных аппаратов для полевых и лабораторных исследований; основные определения, законы и принципы функционирования живых систем; принципы анализа информации, работы современной аппаратуры и вычислительных средств; методы исследования по выбранному модулю, принцип работы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований; правила	Основной этап	4	7-13	Рецензия на статью. Обзор планируемых методов исследования.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Биологический факультет

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

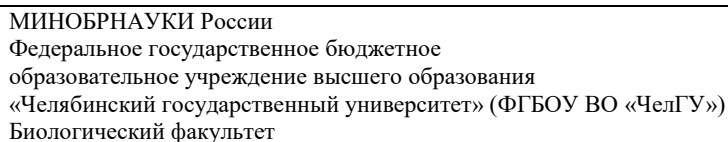
Версия документа - 1

стр. 8 из 19

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	техники безопасности при работе с исследовательской аппаратурой; 8.2. Знать: основные понятия информатики основные особенности современных технических средств и информационных технологий, используемых для решения профессиональных задач; 8.3. Знать: методы доказательства достоверности получаемых результатов исследования; базовые принципы научных исследований в различных областях; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов; теоретические основы биологии; организацию лабораторной работы, основные требования к составлению отчетов.				
	8.1. Уметь: выполнять основные научно-исследовательские операции на современном оборудовании; использовать лабораторное	Основной этап	4	7-13	Рецензия на статью. Обзор планируемых методов исследования.



Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

КОПИЯ №

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Биологический факультет

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 10 из 19

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	своё рабочее время и место в ходе прохождения практики в составе научно-исследовательского или производственного коллектива и выполнения индивидуальных заданий; осуществлять поиск и интерпретацию информации.				
	8.1. Владеть: навыками работы с оборудованием, предназначенным для проведения световой микроскопии; методикой эксплуатации основных видов лабораторной и полевой аппаратуры; навыками ухода за лабораторными животными, навыками эксплуатации лабораторного оборудования, навыками подготовки научной лаборатории к экспериментальному исследованию; 8.2. Владеть: навыками работы с библиотечными каталогами, технологией создания документации с помощью текстовых программ;	Основной этап	4	7-13	Рецензия на статью. Обзор планируемых методов исследования.
ПК 2 Способен применять знания и методы различных	2.1. Знать: правила составления научно-технических отчетов, обзоров,	Заключительный этап	4	14-21	Задание открытого типа с развернутым ответом.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Биологический факультет

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 11 из 19

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

отраслей биологической науки для решения профессиональных задач при изучении биологических систем разного уровня организации.	аналитических карт и пояснительных записок; ПК-2.2. Знать: нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ; 2.3. Знать формы и приемы написания и оформления отчетов по проведению исследовательских работ, отчета о прохождении учебной практики.				Отчет. Защита отчета.
	2.1. Уметь: излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований в зависимости от профессиональных задач.	Заключительный этап	4	14-21	Задание открытого типа с развернутым ответом. Отчет. Защита отчета.
	2.1. Владеть: навыками использования оборудования и приборов при выполнении исследовательской работы в зависимости от профессиональных задач; ПК-2.2. Владеть: грамотно планировать проведение	Заключительный этап	4	14-21	Задание открытого типа с развернутым ответом. Отчет. Защита отчета.

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 12 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	исследований с учётом поставленных задач и существующих объективных возможностей; ПК-2.3. Владеть: навыками составления и оформления отчета о проведении исследовательских работ и отчета о прохождении практики.				
--	---	--	--	--	--

3.2 Содержание оценочных средств

В ходе выполнения практики используются следующие виды оценочных средств:

- отчет по практике;
- рецензия на научную статью;
- библиографический список литературных источников по теме научной работы;
- обзор планируемых методов исследования;
- зачет.

Текущий контроль НИР осуществляется научным руководителем. Результативность НИР характеризуется объемом накопленного фактологического материала, участием в научной работе кафедры.

Индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики разрабатываются руководителем практики от организации и согласовываются с куратором практики.

Индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики разрабатываются руководителем практики и согласовываются с научным руководителем.

При формировании индивидуального задания применяют перечень практических навыков, которыми должен овладеть студент при прохождении практики.

Перечень навыков для формирования индивидуального задания

Знать:

- приемы составления научно-технических отчетов, обзоров и пояснительных записок;
- требования к написанию и оформлению научно-исследовательской работы;
- требования к оформлению презентаций;

Уметь:

- планировать свою работу и работу персонала;

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 13 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- оформлять учетно-отчетную документацию;
- излагать и критически анализировать получаемую информацию;
- представлять результаты лабораторных биологических исследований;

Владеть:

- теоретическим материалом по теме научно-исследовательской работы;
- методиками исследований, которые используются в ходе получения результатов;
- методами статистической обработки полученных экспериментальных результатов.
- навыками решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;
- навыками анализа информации и представления результатов лабораторных биологических исследований.

Рецензия на научную статью – это официальный отзыв, содержащий объективный анализ и профессиональную оценку исследования, представленного в письменной форме.

Для написания рецензии необходимо выбрать статью, текст которой близок к теме будущей научной работе. В текст рецензии должны быть включены следующие разделы.

1. Полное название статьи, должность автора статьи, Ф.И.О. автора.
2. Краткое описание проблемы, которой посвящена статья.
3. Степень актуальности предоставляемой статьи.
4. Наиболее важные аспекты, раскрытые автором в статье.
5. Анализ соблюдения требований к оформлению, структурированности и целостности работы.
6. Обоснованную критику недостатков статьи.
7. Рекомендацию к публикации.
8. Должность, место работы (или учебы), Ф.И.О. рецензента, печать, подпись.

Объем рецензии на научную статью любого размера не должна превышать 3500 знаков без пробелов.

Метод - способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи; совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.

В раздел должны быть включены следующие пункты, описывающие методики исследования, которые могут потенциально применяться при выполнении научной работы по выбранной теме.

- Название методики.
- Авторы и литературный источник, откуда взята методика.
- Описание объекта и предмета исследования.
- Краткая характеристика методики и принцип ее работы.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 14 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- Материалы и оборудование, применяемые в ходе выполнения методики, и требования к ним.
- Описание контролей.
- Этапы выполнения методики и требования к ним.
- Учет результатов и их интерпретация.

Библиографический список – это обязательный раздел научной работы, содержащий описания использованных (цитируемых, рассматриваемых, упоминаемых) и рекомендуемых документов и других источников литературы. Библиографический список показывают источниковедческую базу научного исследования, отражает самостоятельную творческую работу, проделанную автором по сбору и анализу материала, позволяет документально подтвердить и обосновать достоверность и точность приводимых в тексте работы положений, фактов, статистических данных, цитат и других сведений, заимствованных из различных источников.

Библиографический список литературных источников составляется на основании того материала, который был использован в ходе написания литературного обзора научной работы и описания используемых методов исследования.

Библиографический список составляется согласно требованиям ГОСТ 7.1–2003 и ГОСТ 7.05-2008.

Отчет – это основной документ, по которому обучающийся отчитывается о выполнении индивидуального задания по программе практики.

В документацию по отчетности по практике входит:

- отчет;
- индивидуальное задание,
- личная карточка инструктажа;
- характеристика куратора практики;

Структура отчета студента по практике состоит из следующих разделов:

- титульный лист (Приложение 1);
- введение должно включать сроки прохождения практики, наименование организации, где студент проходил практику, руководитель практики от организации, подразделение, перечень выполненных заданий;
- основная часть отчета по практике может включать от двух и более разделов. Изложение материала должно быть последовательным. В первом разделе излагаются основные методы и приемы, используемые студентами в целях проведения обследования организации в целом и отдельных подразделений и служб, в том числе анализ соответствия выполняемым служебным (уставным) функциям и задачам. Для этого необходимо выбрать, разработать и обосновать методы решения поставленных конкретных задач. Во втором разделе анализируются все собранные в ходе обследования материалы (таблицы, схемы, графики,

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 15 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

диаграммы и вопросники выносятся в приложение);

- заключение должно содержать информацию об итогах практики, перечисляются разделы задания на практику с пометкой об их выполнении;
- приложения могут содержать документы, которые составил студент или над которыми он работал (если размещение этих документов не составляет коммерческую или государственную тайну). В данном разделе необходимо подобрать примеры документов, которые были (могли бы быть) использованы в качестве образцов в работе. К отчету необходимо приложить управленческие и плановые документы, формы и бланки, используемые на конкретном предприятии или организации.

Правила оформления:

- Отчет должен быть аккуратно оформлен и скреплен. Оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно.
- Работа выполняется машинописным способом с соблюдением полей: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5.
- Общий объем отчета по практике до 40 страниц.
- Страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами снизу по центру.
- Каждый раздел отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются.

Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно 1 интервалу.

- Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название. Название таблицы располагается по центру. В тексте обязательно должна быть сделана ссылка на нее, которая может быть оформлена следующим образом: «... результаты данного исследования приведены в табл. 2» или «... результаты данного исследования (см. табл. 2) показали, что...». Наряду с материалом, оформленным в виде таблиц, для большей наглядности, данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам. Например, рис. 1.4. (первый раздел, четвертый рисунок). Но при этом необходимо помнить, что в отчете должен быть использован один принцип нумерации таблиц и рисунков. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком по центру.

Ссылки на литературу следует оформлять в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке использованных источников и страницы, например, [4, с. 28].

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 16 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Типовые контрольные задания и вопросы для промежуточной аттестации.

1. Информационно-библиографические ресурсы.
2. Документальные источники информации.
3. Анализ источников информации.
4. Работа с научной литературой.
5. Правила библиографического описания источников в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.
6. Правила библиографического описания электронных источников в соответствии с ГОСТ 7.05-2008.
7. Описать этапы подготовки рецензии на научную статью.
8. Методология научного познания.
9. Методы научного исследования.
10. Логика процесса научного исследования.
11. Особенности научной работы и этика научного труда.
12. Учебные научные работы.
13. Диссертационные работы.
14. Работа над рукописью.
15. Структура и содержание диссертационной работы.
16. Этапы создания оригинала.
17. Подготовка иллюстраций.
18. Верстка и дизайн оригинала-макета.
19. Техника оформления результатов исследования.
20. Оформление структурных частей научных работ.
21. Особенности подготовки к защите научных работ.

4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по практике – зачет, который сдается в форме ответа на два вопроса.

При выполнении всех контрольных заданий, студент получает зачет по текущей успеваемости..

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Рецензия на научную статью – это официальный отзыв, содержащий объективный анализ и

профессиональную оценку исследования, представленного в письменной форме.

Таблица 3. Критерии оценивания рецензии

Оценка	Оформление рецензии
«Отлично»	Аккуратное, точное, самостоятельное, соответствует алгоритму

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 17 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

«Хорошо»	Аккуратное, точное, самостоятельное, не всегда соответствует алгоритму
«Удовлетворительно»	Не всегда аккуратное, частично нарушен алгоритм
«Неудовлетворительно»	Не точное, с нарушением алгоритма

Метод - способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи; совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.

Таблица 4. Критерии оценивания рецензии

Критерии	Владение понятийным аппаратом	Владение материалом по теме	Логичность изложения материала
«Отлично»	Свободно, точно	Свободно, точно	Логично
«Хорошо»	Неточно	Неточно	Неточно
«Удовлетворительно»	С ошибками, затруднениями	С ошибками, затруднениями	С ошибками
«Неудовлетворительно»	Нет	Нет	Нелогично

Библиографический список – это обязательный раздел научной работы, содержащий описания использованных (цитируемых, рассматриваемых, упоминаемых) и рекомендуемых документов и других источников литературы.

Таблица 5. Критерии оценивания библиографического списка

Оценка	Оформление источников согласно ГОСТ 7.1-2003	Оформление электронных источников согласно ГОСТ 7.05-2008	Доля источников литературы из научных изданий	Доля источников литературы за последние 5 лет
«Отлично»	+	+	Более 50%	Более 75%
«Хорошо»	+	+	30 – 50%	51 – 75%
«Удовлетворительно»	±	±	15 – 30 %	26 – 50 %
«Неудовлетворительно»	-	-	Менее 15%	Менее 25%

Отчет – это основной документ, по которому обучающийся отчитывается о выполнении индивидуального задания по программе практики:

- «отлично» – аккуратное, точное, самостоятельное, соответствует индивидуальному заданию;
- «хорошо» – аккуратное, точное, самостоятельное, не всегда соответствует индивидуальному заданию;
- «удовлетворительно» – не всегда аккуратное, частично не соответствует индивидуальному заданию;

				МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».							
Версия документа - 1		стр. 18 из 19		Первый экземпляр _____		КОПИЯ № _____	

– «неудовлетворительно» (2) – не точное, не соответствует индивидуальному заданию.

Требования к уровням освоения программы:

– «отлично» (5) – владеет материалом в полной мере – отчет студента правильно и грамотно оформлен, студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала, освоенного при прохождении учебной практики; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы. Логично, чётко, ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер;

– «хорошо» (4) – владеет достаточно – отчет студента правильно и грамотно оформлен, ответ студента соответствует указанным выше критериям, но содержание ответа имеет отдельные неточности, ошибки в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора;

– «удовлетворительно» (3) – владеет недостаточно – в отчете студента имеются ошибки, неточности, студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; не умеет обосновывать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции;

– «неудовлетворительно» (2) – не владеет – отчет студента оформлен неправильно с ошибками, студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений; не ориентируется в поставленном перед ним вопросе, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не способен ответить даже на «наводящие» вопросы, не устанавливает межпредметные связи.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично и предполагает формирование компетенций на высоком уровне: обучающийся глубоко и полно владеет содержанием учебного материала, освоенного при прохождении учебной практики; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Биологический факультет		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)))», по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности (профилю) Биология ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 19 из 19	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы. Логично, чётко, ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

2. Средний уровень соответствует оценке хорошо и предполагает формирование компетенций на среднем уровне: обучающийся грамотно оформил отчет, но содержание ответа имеет отдельные неточности, ошибки в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно и предполагает формирование компетенций на начальном уровне: обучающийся оформил отчет с ошибками и неточностями, обнаруживаются знание и понимание основных положений учебного материала, но излагаются не полно, непоследовательно, допускаются неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекаются для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; нет умения обосновывать свои суждения; наблюдаются нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

4. Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно обучающийся неправильно оформил отчет с ошибками, имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений; не ориентируется в поставленном перед ним вопросе, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не способен ответить даже на «наводящие» вопросы, не устанавливает межпредметные связи.