

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт промышленных технологий и инжиниринга

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

_____ В.Г. Попов
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Педагогическая практика

направление подготовки: 19.04.01 Биотехнология

направленность (профиль): Биотехнология

форма обучения: *очная*

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Товароведения и технологии продуктов питания

Протокол № 2/1 от 24.09.2024

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: развитие практических навыков сбора, систематизации, анализа и представления информации и ведения самостоятельной преподавательской работы в сфере биотехнологии.

Задачи:

- изучение видов деятельности организации;
- исследование структуры управления организации;
- изучение основных правовых и нормативных документов и материалов, регулирующих и определяющих деятельность организации;
- участие в работе семинаров, научно-практических конференций, тренингов;
- становление и развитие педагогической компетентности;
- получение опыта ведения лекций и практических занятий, разработки соответствующих наглядных пособий и презентаций.

2. Вид, тип практики, способы и форма ее проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: педагогическая

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (таблица 1):

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Использует знания о формах организации деятельности коллектива; психологии межличностных отношений в группах	Знать З1. общие формы организации деятельности коллектива, психологию межличностных отношений в группах разного возраста, основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.
		Уметь У1. учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды
		Владеть В.1 навыками постановки цели в условиях командной работы, способами управления командной работой в решении поставленных задач
	УК-3.2 Демонстрирует навыки в решении поставленных задач; преодоления возникающих в коллективе разногласия на основе учета интересов всех сторон	Знать З2. управления командной работой в решении поставленных задач на основе учета интересов всех сторон.
Уметь У2. создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду, учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег, предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий		
ОПК-1 Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии	ОПК-1.1. Использует знания о методах и способах изучения и анализа, областей использования применительно к био-объектам и процессам	Знать З3. основные методы и способы изучения и анализа биологических объектов, области их использования
		Уметь У3. анализировать и использовать конкретные виды биологических объектов в реальных процессах
		Владеть В.3. методиками и методами, как для изучения самих биологических объектов, так и для процессов с их участием.

для решения существующих и новых задач в профессиональной области	ОПК-1.2. Анализирует основные типы биологических объектов, способы использования их в отдельных процессах	Знать 34. Основные типы биологических объектов, использовать их в отдельных процессах
		Уметь У4. Обобщать передовой опыт в области конкретных типов биологических объектов в отдельных процессах
		Владеть В.4 навыками сбора и обработки результатов анализа использования биологических объектов.
ОПК-3. Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Использует знания о принципах разработки алгоритмов и компьютерных программ	Знать 35. назначение основных пользовательских приложений и компьютерных программ
		Уметь У5. совершать основные операции по составлению и редактированию текстовой и графической информации
		Владеть В.5 правил составления программ, возможностей глобальных сетей ЭВМ
	ОПК-3.2. Обосновывает логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных	Знать 36. логику построения и принципы функционирования работы с базами данных
		Уметь У6. вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий
		Владеть В6. навыками анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения
	ОПК-3.3. Демонстрирует навыки разработки алгоритмов и компьютерных программ для практического применения в области биотехнологии	Знать 37. современные языки программирования
		Уметь У7. самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования
		Владеть В7. навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав обязательной части учебного плана.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как: «Философия и методология науки», «Биохимические основы биотехнологических процессов», «Планирование и постановка научного эксперимента».

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как: «Управление и оптимизация технологических процессов биотехнологического производства».

5. Объем практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики 3 зачетных единиц, 108 часов.

Сроки проведения практики: в соответствии с календарным учебным графиком.

Очная форма обучения – 1 курс, 1 семестр

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов	Код ИДК	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап (ознакомительная лекция; инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	8	УК-3.1, УК-3.2 ОПК-1.1., ОПК-1.2. ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3.	Устный опрос
2	Производственный этап (изучение организационной структуры; выполнение запланированных работ; сбор, обработка и систематизация материала)	45	УК-3.1, УК-3.2 ОПК-1.1., ОПК-1.2. ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3.	Устный опрос
3	Выполнение индивидуального задания	45	УК-3.1, УК-3.2 ОПК-1.1., ОПК-1.2. ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3.	Устный опрос
4	Формирование и защита отчета по практике	10	УК-3.1, УК-3.2 ОПК-1.1., ОПК-1.2. ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-3.3.	Устный опрос Защита отчета
	Итого	108		

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3).

Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. Количество баллов
Собеседование	Полнота и правильность ответа на вопросы по вводному инструктажу	10
Выполнение индивидуального задания	Умение использовать технические средства, анализировать и осуществлять поиск, выбор и использование новой информации в области биотехнологии	30
Устный опрос	Умение анализировать основы педагогических методов и технологий	20
Защита отчета	Соблюдение сроков, структуры и порядка выполнения работ, отчета	40
	ВСЕГО	100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	Не зачтено

7.2.1 Оценка «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- отсутствие отчета по практике;
- невыполнение индивидуального задания по практике;
- на вопросы обучающийся не дает удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления об организации, нормативно-правовых основах работы;
- не владеет практическими навыками систематизации, представления и анализа информации;
- низкий уровень культуры исполнения заданий.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Полнотекстовая база данных ТИУ [Электронный ресурс]. - URL: <http://elib.tyuiu.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. - URL: <http://e.lanbook.com/>

3. Электронная библиотека ЮРАЙТ [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.biblioonline.ru/>

4. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - URL:

5. Библиотека нефтяных вузов России [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.elibrary.ru/>

6. ЭКБСОН – информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.vlibrary.ru/>

7. Система поддержки учебного процесса EDUCON [Электронный ресурс]. - URL: <https://educon.tyuiu.ru/login/index.php>.

8. Справочно-правовые системы Garant, Консультант+.

9. Президентская библиотека www.prlib.ru

10. Полнотекстовая база БИК ТИУ ИРБИС 64 + Электронная библиотека - <http://webirbis.tsogu.ru/>.

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

Microsoft Windows

Microsoft Office Professional Plus

Информационно-методическим обеспечением индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий являются учебно-методические материалы по организации и проведению практики, размещенные руководителем практики от университета в системе поддержки учебного процесса «Эдукон 2»; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещенные в сети Интернет.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Учебная практика (педагогическая практика)	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Основное оборудование: столы – 9 шт., стулья – 13 шт., подъемно-поворотные стулья-5 шт., доска аудиторная – 1 шт., моноблок – 5 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70, аудитория №1117 (40,5 кв. м., №39, 11 этаж)
		Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Основное оборудование: столы – 6 шт., стулья – 20 шт., компьютерные столы-5 шт., подъемно-поворотные стулья-2 шт., доска аудиторная – 1 шт., моноблок – 1 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 72, аудитория 166 (41,7 кв. м., №110, 1 этаж)

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики: основными этапами формирования компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики.

Прохождение каждого этапа предполагает овладение необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Формы и методы текущего контроля:

- устный опрос (собеседование и защита отчета);
- письменный контроль (написание отчета).

Перед прохождением практики для всех обучающихся назначается преподаватель - руководитель от кафедры Университета, под руководством которого обучающиеся проходят практику.

Руководитель практики от кафедры выдает обучающимся индивидуальное задание на

организационном собрании. Индивидуальное задание определяется руководителем с учетом интересов обучающихся.

Задание должно иметь четкую формулировку. Методика выполнения индивидуальных заданий определяется руководителем практики.

Целью выполнения индивидуального задания является формирование навыков: по составлению структуры организации, методов педагогической деятельности, знание нормативно-законодательных основ, овладение навыками использования современных технологий поиска и подбора литературы в соответствии с тематикой индивидуального задания.

Типовые индивидуальные задания по учебной практике:

1. Наблюдение за демонстрацией преподавателем-наставником методов и приемов организации различных видов учебной и внеаудиторной работы;
2. Анализ и оценка педагогических действий педагога-наставника;
3. Изучение организационных процессов в учебной деятельности организации;
4. Сбор и систематизация информации по проблемам организации учебной деятельности.
5. Участие в образовательном процессе по конкретной дисциплине.
6. Проведение научного исследования проблем организации учебного процесса.

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

По окончании практики обучающиеся оформляют всю необходимую документацию в соответствии с требованиями программы и заданием практики для последующей защиты.

В отчете следует подробно проанализировать собранный материал, отразить свое отношение к рассматриваемому вопросу, сделать выводы и внести предложения.

Отчет о прохождении практики должен содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику (Приложение 3);
- содержание;
- введение (место, цель и задачи практики);
- основной раздел (описание разделов, изученных во время прохождения практики, их обобщение): в т.ч. описание вопроса, содержащегося в индивидуальном задании:
 - поиск, подбор литературы по вопросам профессиональной деятельности;
 - заключение, в котором выделяется главное, как результат учебной работы обучающегося;
- список использованной литературы;
- приложения.

Отчет обучающегося по практике должен быть представлен в компьютерном варианте.

Отчет по практике выполняется в текстовом режиме Word, шрифтом Times New Roman №14 на белой. При заполнении листов только с одной стороны текст следует оформлять с соблюдением следующих размеров полей: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2 см, выравнивание текста по ширине листа.

Абзацы в тексте начинают с отступом в 1,25 см.

Общий объем отчета по учебной практике – 20 страниц (включая рисунки, копии документов и т.п.).

Титульный лист является первой страницей отчета. Образец оформления титульного листа приведен в Приложении 4 настоящей программы

Каждый раздел следует начинать с нового листа.

Во введении необходимо отразить цель и задачи практики, описать объект и предмет, выбранные методы исследования, структуру отчета по практике.

Основная часть отчета должна содержать информацию о выполнении задания на практику (сбор, обработка и анализ данных о деятельности предприятия (организации) с ис-

пользованием методического инструментария; выявление и постановка проблемы, рекомендации по улучшению проблемной ситуации).

Индивидуальное задание состоит в более глубоком как теоретическом, так и практическом изучении отдельных вопросов технологической практики. Индивидуальное задание выдается руководителем практики от университета. В отчете должно быть дано краткое изложение теоретических основ предложенной темы индивидуального задания и более подробное описание практического решения этого вопроса по объекту практики.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам практики (цели и задачам), оценку полноты решения типовых и индивидуальных заданий и оценку практической работы в соответствии с будущей квалификацией.

Список литературы приводится с использованием источников (нормативные документы, ТТК и т.д.) согласно которым выполнялась работа, а по тексту необходимо делать ссылки на литературный источник, показывая его в квадратных скобках. Например: [1], где цифра в скобках - номер источника по списку литературы.

В конце отчета в Приложении прилагаются схемы, таблицы, графики, копии документов.

Разделы отчета нумеруются арабскими цифрами с точкой в конце. Введение и заключение не нумеруются. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела (например, «1.3.»). Пункты нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта (например, «1.2.3.»). Заголовки разделов пишутся прописными буквами, заголовки подразделов и пунктов - строчными, кроме первой. Точку в конце заголовка раздела (подраздела, пункта) не ставят.

Цифровой материал в отчете оформляется в виде таблиц, которые нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. В правом верхнем углу над соответствующим заголовком помещают надпись «Таблица» с указанием ее номера (например, «Таблица 2.1»).

Титульный лист отчета должен быть подписан руководителем практики. К отчету прилагается подписанное индивидуальное задание, инструктаж по технике безопасности. Отчет оформляется и защищается обучающимся в сроки, установленные приказом. Допускается подготовка презентации, отражающей содержание отчета по практике.

12. Методические указания по прохождению практики

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики: основными этапами формирования компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики.

Прохождение каждого этапа предполагает овладение необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися. Формы и методы текущего контроля:

- УО-устный опрос (собеседование и защита отчета);
- ПО-письменный контроль (написание отчета).

Примерные вопросы для подготовки к зачету

1. Дайте характеристику педагогической деятельности.
2. Какие основные проблемы возникают при организации учебного процесса?
3. Назовите цели педагогической деятельности?
4. Какие современные методы обучения используются в учебном процессе?
5. Какие программные продукты используются в учебном процессе.

Критерии оценки:

-10 баллов - обучающийся предоставил отчет, имеющий поверхностный анализ, проведенный в рамках индивидуальных заданий, нечеткую последовательность изложения материала; обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы;

- 11-19 баллов - обучающийся предоставил отчет, в котором были допущены ошибки, имеющие несущественный характер; при его защите обучающийся показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования.

- 20-30 баллов - обучающийся предоставил отчет, в полной мере раскрывающий индивидуальные задания: при его защите обучающийся показал глубокие знания вопросов.

При выставлении зачета по итогам практики принимается во внимание уровень практической и теоретической подготовленности студентов, их отношение к работе, содержание, оформление и защита отчета.

Процесс защиты предполагает определение руководителем практики уровня овладения обучающимся практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения теоретических знаний. При оценке отчета по практике принимается во внимание содержание отчета, обоснованность выводов и предложений, правильность и компетентность ответов обучающегося на заданные вопросы, уровень его профессиональной подготовки и оформление отчета. При подведении итогов работы обучающегося на практике учитываются ответы на теоретические вопросы.

При оценивании работы по итогам практики принимается во внимание уровень практической и теоретической подготовленности обучающегося, содержание, оформление и защита отчета. Сданный на кафедру отчет и результат защиты, зафиксированный в ведомости и зачетной книжке обучающегося, служат свидетельством успешного окончания практики. Формой подведения итогов практики является зачет с оценкой.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: **учебная**Тип практики: **педагогическая**

Направление подготовки: 19.04.01 Биотехнология

Направленность (профиль): Биотехнология

Код компетенции	Код и наименование ИКД	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-3.	УК-3.1 Использует знания о формах организации деятельности коллектива; психологии межличностных отношений в группах	Знать З1. общие формы организации деятельности коллектива, психологию межличностных отношений в группах разного возраста, основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь У1. учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со знанием дополнительного материала
		Владеть В.1 навыками постановки цели в условиях командной работы, способами управления командной работой в решении поставленных задач	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
	УК-3.2 Демонстрирует навыки в решении поставленных задач; преодоления возникающих в коллективе разногласия на основе учета интересов всех сторон	Знать З2. управления командной работой в решении поставленных задач на основе учета интересов всех сторон.	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь У2. создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду, учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег, предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со знанием дополнительного материала
		Владеть В.2 навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учёта интересов всех сторон.	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи

ОПК-1 Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области	ОПК-1.1. Использует знания о методах и способах изучения и анализа, областей использования применительно к биообъектам и процессам	Знать З3. основные методы и способы изучения и анализа биологических объектов, области их использования	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь У3. анализировать и использовать конкретные виды биологических объектов в реальных процессах	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со Знанием дополнительного материала
		Владеть В.3. методиками и методами, как для изучения самих биологических объектов, так и для процессов с их участием.	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
	ОПК-1.2. Анализирует основные типы биологических объектов, способы использования их в отдельных процессах	Знать З4. Основные типы биологических объектов, использовать их в отдельных процессах	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь У4. Обобщать передовой опыт в области конкретных типов биологических объектов в отдельных процессах	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со Знанием дополнительного материала
		Владеть В.4 навыками сбора и обработки результатов анализа использования биологических объектов.	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
	ОПК-3.1. Использует знания о принципах разработки алгоритмов и компьютерных программ	Знать З5. назначение основных пользовательских приложений и компьютерных программ	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь У5. совершать основные операции по составлению и редактированию текстовой и графической информации	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со Знанием дополнительного материала
		Владеть В.5 правил составления программ, возможностей глобальных сетей ЭВМ	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
ОПК-3. Способен разрабатывать алгоритмы	ОПК-3.2. Обосновывает логику построения и принципы функци-	Знать З6. логику построения и принципы функционирования работы с базами данных	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности

и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности	ционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных	Уметь У6. вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со Знанием дополнительного материала
		Владеть В6. навыками анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи
	ОПК-3.3. Демонстрирует навыки разработки алгоритмов и компьютерных программ для практического применения в области биотехнологии	Знать З7. современные языки программирования	Не демонстрирует знание указанных вопросов	Частично демонстрирует знание указанных вопросов, допуская незначительные ошибки	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов	Демонстрирует достаточные знания указанных вопросов, четко объясняя все нюансы и особенности
		Уметь У7. самостоятельно осваивать новые для себя современные языки программирования	Не демонстрирует указанные умения	Частично демонстрирует указанные умения, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует указанные умения	Демонстрирует указанные умения со Знанием дополнительного материала
		Владеть В7. навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	Не демонстрирует владение указанными навыками	Частично демонстрирует владение указанными навыками, допуская незначительные ошибки	В достаточной мере демонстрирует владение указанными навыками	Демонстрирует владение указанными навыками, быстро и с использованием оптимальных способов выполнения поставленной задачи

**КАРТА
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой**

Вид практики: **учебная**

Тип практики: **педагогическая**

Направление подготовки: 19.04.01 Биотехнология

Направленность (профиль): Биотехнология

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся лите- ратурой, %	Наличие электронно- го варианта в ЭБС (+/-)
1	Морозюк, С. Н. Инновационные технологии обеспечения педагогической практики по психологии. Ч.1. Учебная практика : учебно-методическое пособие / С. Н. Морозюк, И. А. Горбенко. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2019. — 78 с. — ISBN 978-5-4263-0804-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94644.html	ЭР	25	100	+
2	Изучаем педагогику: педагогическая практика : учебно-методическое пособие / И.А. Бочкарева [и др.]. — Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-8064-3406-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/137232.html	ЭР	25	100	+

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 19.04.01 Биотехнология

Направленность (профиль) Биотехнология

Очной формы обучения, группы _____

Вид практики _____

учебная _____

Тип практики _____

педагогическая _____

Срок прохождения практики _____

с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.

Цель прохождения практики¹

Задачи практики²

Индивидуальное задание на практику:

-

-

-

Планируемые результаты:

Руководитель практики от университета _____ / _____ (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Задание принято к исполнению «__» ____ 20__ г.

Обучающийся _____ / _____ (Ф.И.О.) _____

¹ из программы практики

² из программы практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт промышленных технологий и инжиниринга
Кафедра Товароведения и технологии продуктов питания

ОТЧЕТ
по учебной (педагогической) практике

Обучающийся группы _____
(ФИО)

Направление подготовки 19.04.01 Биотехнология

Направленность (профиль) Биотехнология

Место практики _____

Сроки практики с _____ 20 _____ по _____ 20 _____ г.

Выполнил: _____
(шифр группы)

(фамилия, инициалы студента)

Руководитель от кафедры
(должность, уч. степень,
фамилия, инициалы)

(подпись)

Город, год