

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»**

**Шифр: 19.04.01**

**Направление подготовки: «Биотехнология»**

**Направленность (профиль) образовательной программы: «Прикладная биотехнология»**

**Квалификация: Биотехнолог-эксперт**

## **Лист согласования**

Составитель: Носкова Светлана Юрьевна, к.т.н., доцент Высшей школы живых систем ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Председатель Учёного совета

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни П.В. Федурев (МЕДБИО)»

Врио директора высшей школы живых систем

Е.А. Калинина

Руководитель образовательной программы

А.В. Шевелюхина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

### 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: стационарная/ выездная.

Форма проведения практики: рассредоточено, путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

### 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики – подготовка магистрантов к будущей самостоятельной практической деятельности по избранному направлению «Прикладная биотехнология», закрепление знаний и умений, приобретенных в результате освоения теоретических и практических курсов, формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций

| Код компетенции                                                                                                                                                                                   | Результаты освоения образовательной программы (ИДК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1. Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры методов исследований | ПК-1.1. Осуществляет научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции<br>ПК-1.2. Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний, оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ<br>ПК-1.3. Планирует и осуществляет стратегическое планирование развития производства биотехнологической продукции на основе проведенных научных исследований | <b>Знать:</b><br>Основные этапы научно-исследовательской деятельности, методы научно-исследовательской работы в области прикладной биотехнологии, структуру и организацию работы в лабораториях биотехнологической направленности.<br><b>Уметь:</b><br>Организовывать научно-исследовательскую работу в области прикладной биотехнологии в лаборатории. Применять на практике современные методы исследования в области прикладной биотехнологии. Составлять отчеты по результатам проведения научно-исследовательской работы.<br><b>Владеть:</b><br>методами анализа и синтеза данных научной литературы в области биотехнологии; навыками публичного представления актуальности, научной и практической значимости научно-исследовательской работы по выбранной тематике. |

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

«Производственная практика (научно-исследовательская работа)» представляет собой практику обязательной части подготовки студентов.

#### 4. Содержание практики

| Этапы практики, их содержание                                                                                                                              | Виды деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                      | Формы текущего контроля                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <i>Начальный этап</i><br>Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности                                                                      | Инструктаж по работе с приборами, реагентами, по технике безопасности. Правила работы с химической литературой, ведение дневника. Ознакомление с материальной базой лабораторий. Получение темы и задания у научного руководителя. | Собеседование.<br>Дневник практики        |
| <i>Основной этап</i><br>Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности                                                                       | Инструктаж по работе с приборами, реагентами, по технике безопасности. Правила работы с химической литературой, ведение дневника. Ознакомление с материальной базой лабораторий. Получение темы и задания у научного руководителя. | Собеседование.<br>Дневник практики        |
| <i>Заключительный этап</i><br>Обработка и анализ полученных экспериментальных данных. Оформление графического и табличного материала. Оформление дневника. | Систематизация литературных и экспериментальных данных.                                                                                                                                                                            | Проверка дневника по результатам практики |

Практика магистрантов является составной частью ООП ВО и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке.

Прохождение практики осуществляется только в форме самостоятельной работы. Выполнение индивидуальных заданий является важнейшим элементом работы магистранта на практике, развивающим его самостоятельность, расширяющим его кругозор как специалиста-исследователя и позволяющим на практике применять теоретические знания, для решения конкретных научно-исследовательских задач.

Планирование и непосредственное руководство практикой осуществляет, как правило, научный руководитель будущей магистерской диссертации. В отдельных случаях администрация Института может назначать руководителей практики из числа наиболее опытных преподавателей.

#### 5. Сведения о местах проведения практики

Практика проводится:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. Указание форм отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
2. Отчет по практике с приложениями;  
Указанные документы представляются руководителю практики.  
Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

1. Сбор материала
2. Обработка данных, их анализ.
3. Выводы в соответствии с тематикой ВКР.

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## 7. Фонд оценочных средств

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- Отчет по результатам практики.
- Дневник

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с использованием следующих оценочных средств:

- Отчет по результатам практики.
- Дневник

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает групповой руководитель в индивидуальном порядке

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет.

| Уровни     | Содержательное описание уровня                                                                                     | Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)                                                                                                                                                                 | Пятибалльная шкала (академическая) оценка | БРС, % освоения (рейтинговая оценка) |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Повышенный | Творческая деятельность                                                                                            | <i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий                                                                          | отлично                                   | 86-100                               |
| Базовый    | Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с | <i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | хорошо                                    | 71-85                                |

|                                  |                                                 |                                                                                       |                     |          |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|
|                                  | большей степени самостоятельности и инициативы  |                                                                                       |                     |          |
| Удовлетворительный (достаточный) | Репродуктивная деятельность                     | Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала | удовлетворительно   | 55-70    |
| Недостаточный                    | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня |                                                                                       | неудовлетворительно | Менее 55 |

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур : учебное пособие / М. Ш. Азаев, Т. Н. Ильичева, Л. Ф. Бакулина [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 142 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/993530. - ISBN 978-5-16-019841-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2224109>
2. Чхенкели, В. А. Биотехнология : учебное пособие / В. А. Чхенкели. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 336 с. - ISBN 978-5-906109-06-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136169>
3. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 318 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017179-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2213021>

### Дополнительная литература:

1. Иванова, Т. Н. Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок : учебник / Т. Н. Иванова, В. М. Позняковский, В. Ф. Добровольский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 265 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015700-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1046411>
2. Исмаилов, Н. М. Биотехнология нефтедобычи. Принципы и применение : монография / Н. М. Исмаилов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 169 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-012427-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048181>

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов Конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>)

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/ школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

**12. Методические рекомендации по прохождению практики**

| Этапы деятельности                                                                                                                                                       | Содержание деятельности                                                                                   |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | Преподаватель                                                                                             | Студент                                                                                                                   |
| <b>Подготовка:</b> определение цели и задач задания                                                                                                                      | Мотивирует, помогает обучающемуся в постановке задач                                                      | Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования |
| <b>Планирование:</b> определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов, установление критериев оценки результата и процесса | Корректирует в случае необходимости деятельность обучающегося, предлагает идеи, высказывает предположения | Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования                          |
| <b>Сбор информации:</b> наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др. литературы                                             | Наблюдает за деятельностью обучающегося, косвенно руководит его исследовательской деятельностью           | Собирает и систематизирует информацию                                                                                     |
| <b>Анализ информации:</b> формулирование выводов                                                                                                                         | Корректирует деятельность обучающегося, наблюдает, советует                                               | Анализирует собранную информацию                                                                                          |
| <b>Оформление работы:</b>                                                                                                                                                | Консультирует в                                                                                           | Оформляет конечные                                                                                                        |

|                                                |                                                                                             |                                                                                   |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| подготовка и представление результатов         | оформлении документов по практике                                                           | результаты                                                                        |
| <b>Представление задания</b>                   | Оценивает результаты исследования по заранее установленным критериям                        | Представляет результаты по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты |
| <b>Подведение итогов:</b><br>рефлексия, оценка | Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента | Участвует в коллективном обсуждении итогов практики                               |

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Вид практики \_\_\_\_\_

указать вид практики согласно учебному плану

Фамилия, имя, отчество сту \_\_\_\_\_

указать полностью

Курс \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Шифр, название

г. Калининград 20\_\_ г.

## **Основные требования по заполнению дневника практики**

1. Заполнить информационную часть (пункт 1).
2. Совместно с преподавателем – руководителем практики составить план работы в соответствии с программой практики (пункт 2). Получить индивидуальные задания по профилю подготовки/специальности и по научно-исследовательской работе.
3. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о прибытии на место практики.
4. Регулярно записывать все реально выполняемые работы в соответствии с программой практики (планом работы) (пункт 3).
5. Один раз в две недели (во время консультаций) представлять дневник руководителю практики от профильной организации для проставления соответствующих отметок.
6. Получить отзывы руководителей практики от профильной организации и института (школы) (пункт 4).
7. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о выбытии с места практики.
8. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики и индивидуальным заданием.

Основанием для допуска к текущей аттестации являются надлежащим образом оформленные дневник практики и отчет по практике, представленные руководителю практики от института (школы).

9. В установленном институтом (школой) порядке защитить отчет по практике.

## 1. Информационная часть

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
\_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
направления подготовки/специальности \_\_\_\_\_

в соответствии с приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
направляется на \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)

в (на) \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации; адрес)

Период практики:

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

(должность, ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

Институт (школа) \_\_\_\_\_

Контактный номер телефона \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения (института, школы)

\_\_\_\_\_  
(личная подпись, инициалы, фамилия)

### ОТМЕТКА ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию (на предприятие) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выбыл из организации (с предприятия) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. \_\_\_\_\_  
(должность) (личная подпись, инициалы, фамилия)

## 2.1. План работы

[illegible]

## 2.2. Индивидуальное задание по профилю подготовки/специальности

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2.3. Индивидуальное задание по научно-исследовательской работе

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

### 3. Ход выполнения практики

[illegible]

[illegible]

Отзыв о работе студента руководителя практики от профильной организации

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

(личная подпись, инициалы, фамилия)

### Отзыв о работе студента руководителя практики от университета

[illegible]

(личная подпись, инициалы, фамилия)

«          »                      20       г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ (вид практики)

на базе \_\_\_\_\_  
(указать наименование профильной организации)

Выполнил \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося, курс, форма обучения)

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_  
(код, наименование)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

г. Калининград 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список литературы.
5. Приложения.

## **Введение**

В введении формулируются цель прохождения практики, а также комплекс задач, которые поставлены перед практикантом руководителем практики на период ее прохождения.

*Объем введения 1 – 1,5 страницы.*

## **Основная часть**

Краткая характеристика профильного предприятия или организации, в которой проходит практика.

Обзор изученных теоретических материалов, требуемых для выполнения задач практики и собранных студентом за период ее прохождения.

Этапы и результаты выполненных практических заданий с выводами о значимости полученных результатов.

*Объем основной части 5 – 10 страниц.*

## **Заключение**

Обобщаются результаты проделанной работы, делаются выводы и приводятся личное мнение практиканта о значимости данного элемента образовательной программы с точки зрения формирования необходимых компетенций выпускника.

*Объем заключения в пределах 1,5 страниц.*

## **Список литературы**

Список литературы должен содержать российские и международные нормативные документы, внутренние регламенты и документы организации, в которой проходится практика, монографии, статьи из периодических рецензируемых изданий, и иные материалы, использованные студентом в ходе прохождения практики.

*Объем списка не менее 10 источников различного характера.*

## **Приложения**

Приложения содержат схемы, таблицы, графики, диаграммы, листинги программ и другие материалы, иллюстрирующие результаты заданий, выполненных студентом во время прохождения практики. Для **производственной педагогической практики** возможно размещение планов уроков или учебно-методических материалов.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Производственная практика (преддипломная практика)»**

**Шифр: 19.04.01**

**Направление подготовки: «Биология»**

**Направленность (профиль) образовательной программы: «Прикладная биотехнология»**

**Квалификация: Биотехнолог-эксперт**

## **Лист согласования**

Составитель: Носкова Светалана Юрьевна, к.т.н., доцент Высшей школы живых систем ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Председатель Учёного совета

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» П.В. Федураев

Врио директора высшей школы живых систем Е.А. Калинина

Руководитель образовательной программы А.В. Шевелюхина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

**1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения**

Вид практики: производственная.

Тип практики: Производственная практика (преддипломная)

Способ проведения практики: стационарная/ выездная.

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Цель практики – подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

| Код компетенции                                                                                                                                                                                | Результаты освоения образовательной программы (ИДК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Перечень планируемых результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен к формированию и изменению собственных жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных сообществах с учетом приоритетов собственной деятельности и национального развития | УК-1.1. Умеет анализировать проблемные ситуации, используя системный подход<br>УК-1.2. Использует способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации<br>УК-1.3. Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта, методов и инструментов управления проектом на каждом из этапов<br>УК-1.4. Использует методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач<br>УК-1.5. Демонстрирует знание методов формирования команды и управления командной работой<br>УК-1.6. Разрабатывает и реализует командную стратегию в групповой деятельности для достижения поставленной цели<br>УК-1.9. Анализирует системы ценностей и учитывает их | <b>Знать:</b><br>- теоретическую базу, необходимую для освоения и понимания биологических дисциплин специальности;<br>- современное состояние развития биотехнологии в РФ и за рубежом, проблемы и перспективы развития биотехнологического производства;<br>- цель науки, имеет представление о роли личности в науке, имеет представление о способах оценки затрат времени и материальных ресурсов для решения различных научных задач<br>- особенности профессионального этикета западной и отечественной культур.<br><br><b>Уметь:</b><br>- применять практические навыки количественного анализа ферментативных реакций, роста микроорганизмов, закономерностей изменения численности популяций;<br>- применять полученные знания на практике;<br>- осуществлять процедуру экспертизы, оценки и отбора проектов<br>- осуществлять адекватный выбор методов решения научных задач<br>- уметь вести письменную и устную профессиональную коммуникацию с представителями разных культур.<br><br><b>Владеть:</b><br>- теоретическими знаниями в области основных направлений биологической кинетики: кинетики ферментативных, микробиологических и популяционных |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                            | <p>особенности в социальном взаимодействии</p> <p>УК-1.10. Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития</p> <p>УК-1.11. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> <p>УК-1.13. Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию</p> | <p>процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поиском информации в глобальной сети интернет;</li> <li>- навыками исследования основных источников проектного финансирования;</li> <li>- поиска информации в части выбора методов решения научных задач, в т.ч. выбора альтернативных способов решения научных задач в условиях недостатка ресурсов;</li> <li>- основными навыками письменной и устной коммуникации;</li> <li>- основами профессиональной этики и речевой культуры.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>ПК-1. Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследований</p> | <p>ПК-1.1. Осуществляет научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции</p> <p>ПК-1.2. Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний, оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p> <p>ПК-1.3. Планирует и</p>                                                                                                                                                       | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Закрепление знаний и умений, полученных студентами в течение всего времени обучения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приобретение практического опыта, необходимого для профессиональной деятельности. Проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста.</li> <li>- Приобретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор, систематизация, обобщение материалов для подготовки выпускной квалификационной работы. Изучение специальной литературы по теме ВКР.</li> <li>- Проведение исследований по теме выпускной квалификационной работы.</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | осуществляет стратегическое планирование развития производства биотехнологической продукции на основе проведенных научных исследований |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

«Производственная практика (преддипломная практика)» представляет собой практику части подготовки студентов.

### **4. Содержание практики**

Преддипломная практика студентов проводится в подразделениях высшей школы живых систем БФУ им И. Канта. За студентом закрепляется руководитель практики, в роли которого выступает руководитель или куратор ВКР студента. Содержание преддипломной практики определяется руководителем практики, фиксируется в задании на практику и может включать в себя сбор, систематизацию, обобщение материалов для подготовки выпускной квалификационной работы; проведение исследований и экспериментов, подготовку отчёта. В ходе преддипломной практики студент выполняет обязанности в соответствии с заданием на практику. Выполняемые студентом обязанности должны соответствовать его уровню подготовки и квалификации.

### **5. Сведения о местах проведения практики**

Практика проводится:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### **6. Указание форм отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
2. Отчет по практике с приложениями;

Указанные документы представляются руководителю практики.

Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

1. Обработка данных.
2. Анализ данных.
3. Выводы в соответствии с тематикой ВКР.

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в

теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## **7. Фонд оценочных средств**

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- Отчет по результатам практики.
- Дневник

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с использованием следующих оценочных средств:

- Отчет по результатам практики.
- Дневник

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает комиссия.

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет.

| Уровни                           | Содержательное описание уровня                                                                                                                                     | Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)                                                                                                                                                                 | Пятибалльная шкала (академическая) оценка | БРС, % освоения (рейтинговая оценка) |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Повышенный                       | Творческая деятельность                                                                                                                                            | <i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий                                                                          | отлично                                   | 86-100                               |
| Базовый                          | Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы | <i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | хорошо                                    | 71-85                                |
| Удовлетворительный (достаточный) | Репродуктивная деятельность                                                                                                                                        | Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала                                                                                                                                                                                 | удовлетворительно                         | 55-70                                |
| Недостаточный                    | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворительно                       | Менее 55                             |

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур : учебное пособие / М. Ш. Азаев, Т. Н. Ильичева, Л. Ф. Бакулина [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 142 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/993530. - ISBN 978-5-16-019841-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2224109>

2. Чхенкели, В. А. Биотехнология : учебное пособие / В. А. Чхенкели. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 336 с. - ISBN 978-5-906109-06-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136169>
3. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 318 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017179-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2213021>

#### **Дополнительная литература:**

1. Иванова, Т. Н. Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок : учебник / Т. Н. Иванова, В. М. Позняковский, В. Ф. Добровольский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 265 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015700-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1046411>
2. Исмаилов, Н. М. Биотехнология нефтедобычи. Принципы и применение : монография / Н. М. Исмаилов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 169 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-012427-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048181>

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/ школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное

обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

## 12. Методические рекомендации по прохождению практики

| Этапы деятельности                                                                                                                                                       | Содержание деятельности                                                                                   |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | Преподаватель                                                                                             | Студент                                                                                                                   |
| <b>Подготовка:</b> определение цели и задач задания                                                                                                                      | Мотивирует, помогает обучающемуся в постановке задач                                                      | Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования |
| <b>Планирование:</b> определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов, установление критериев оценки результата и процесса | Корректирует в случае необходимости деятельность обучающегося, предлагает идеи, высказывает предположения | Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования                          |
| <b>Сбор информации:</b> наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др. литературы                                             | Наблюдает за деятельностью обучающегося, косвенно руководит его исследовательской деятельностью           | Собирает и систематизирует информацию                                                                                     |
| <b>Анализ информации:</b> формулирование выводов                                                                                                                         | Корректирует деятельность обучающегося, наблюдает, советует                                               | Анализирует собранную информацию                                                                                          |
| <b>Оформление работы:</b> подготовка и представление результатов                                                                                                         | Консультирует в оформлении документов по практике                                                         | Оформляет конечные результаты                                                                                             |
| <b>Представление задания</b>                                                                                                                                             | Оценивает результаты исследования по заранее установленным критериям                                      | Представляет результаты по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты                                         |
| <b>Подведение итогов:</b> рефлексия, оценка                                                                                                                              | Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента               | Участвует в коллективном обсуждении итогов практики                                                                       |

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;

– наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Вид практики \_\_\_\_\_

указать вид практики согласно учебному плану

Фамилия, имя, отчество студента \_\_\_\_\_

указать полностью

Курс \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Шифр, название

г. Калининград 20\_\_ г.

## **Основные требования по заполнению дневника практики**

1. Заполнить информационную часть (пункт 1).
2. Совместно с преподавателем – руководителем практики составить план работы в соответствии с программой практики (пункт 2). Получить индивидуальные задания по профилю подготовки/специальности и по научно-исследовательской работе.
3. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о прибытии на место практики.
4. Регулярно записывать все реально выполняемые работы в соответствии с программой практики (планом работы) (пункт 3).
5. Один раз в две недели (во время консультаций) представлять дневник руководителю практики от профильной организации для проставления соответствующих отметок.
6. Получить отзывы руководителей практики от профильной организации и института (школы) (пункт 4).
7. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о выбытии с места практики.
8. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики и индивидуальным заданием.

Основанием для допуска к текущей аттестации являются надлежащим образом оформленные дневник практики и отчет по практике, представленные руководителю практики от института (школы).

9. В установленном институтом (школой) порядке защитить отчет по практике.

## 1. Информационная часть

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
\_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
направления подготовки/специальности \_\_\_\_\_

в соответствии с приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
направляется на \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)

в (на) \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации; адрес)

Период практики:

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

(должность, ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

Институт (школа) \_\_\_\_\_

Контактный номер телефона \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения (института, школы)

\_\_\_\_\_  
(личная подпись, инициалы, фамилия)

### ОТМЕТКА ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию (на предприятие) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выбыл из организации (с предприятия) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. \_\_\_\_\_  
(должность) (личная подпись, инициалы, фамилия)

## 2.1. План работы

[illegible]

## 2.2. Индивидуальное задание по профилю подготовки/специальности

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2.3. Индивидуальное задание по научно-исследовательской работе

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

### 3. Ход выполнения практики

[illegible]

[illegible]

Отзыв о работе студента руководителя практики от профильной организации

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface.

(личная подпись, инициалы, фамилия)

### Отзыв о работе студента руководителя практики от университета

[illegible]

(личная подпись, инициалы, фамилия)

«          »                      20       г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ (вид практики)

на базе \_\_\_\_\_  
(указать наименование профильной организации)

Выполнил \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося, курс, форма обучения)

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_  
(код, наименование)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

г. Калининград 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список литературы.
5. Приложения.

## **Введение**

В введении формулируются цель прохождения практики, а также комплекс задач, которые поставлены перед практикантом руководителем практики на период ее прохождения.

*Объем введения 1 – 1,5 страницы.*

## **Основная часть**

Краткая характеристика профильного предприятия или организации, в которой проходит практика.

Обзор изученных теоретических материалов, требуемых для выполнения задач практики и собранных студентом за период ее прохождения.

Этапы и результаты выполненных практических заданий с выводами о значимости полученных результатов.

*Объем основной части 5 – 10 страниц.*

## **Заключение**

Обобщаются результаты проделанной работы, делаются выводы и приводятся личное мнение практиканта о значимости данного элемента образовательной программы с точки зрения формирования необходимых компетенций выпускника.

*Объем заключения в пределах 1,5 страниц.*

## **Список литературы**

Список литературы должен содержать российские и международные нормативные документы, внутренние регламенты и документы организации, в которой проходится практика, монографии, статьи из периодических рецензируемых изданий, и иные материалы, использованные студентом в ходе прохождения практики.

*Объем списка не менее 10 источников различного характера.*

## **Приложения**

Приложения содержат схемы, таблицы, графики, диаграммы, листинги программ и другие материалы, иллюстрирующие результаты заданий, выполненных студентом во время прохождения практики. Для **производственной педагогической практики** возможно размещение планов уроков или учебно-методических материалов.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Производственная практика (технологическая практика)»**

**Шифр: 19.04.01**

**Направление подготовки: «Биология»**

**Направленность (профиль) образовательной программы: «Прикладная  
биотехнология»**

**Квалификация: Биотехнолог-эксперт**

## **Лист согласования**

**Составитель:** Бабич Ольга Олеговна, д.т.н., профессор Высшей школы живых систем ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Председатель Учёного совета

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)» П.В. Федуреав

Врио директора высшей школы живых систем Е.А. Калинина

Руководитель образовательной программы А.В. Шевелюхина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: Производственная практика по профилю профессиональной деятельности

Способ проведения практики: стационарная/ выездная.

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики – обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, формирование профессиональных компетенций и подготовка выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

| Код компетенции                                                                                                                      | Результаты освоения образовательной программы (ИДК)                                                                                                                                                                                                                                                                          | Перечень планируемых результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2. Способен осуществлять очистку воды и почвы с использованием метаболического потенциала биообъектов                             | ПК-2.1. Определяет научные критерии анализа соответствия средств, методик и технологий получения новых научных знаний целям и задачам научно-исследовательских работ<br>ПК-2.2. Осуществляет информационное сопровождение научно-исследовательских работ посредством создания и ведения проектной и технической документации | <b>Знать:</b><br>принципы организации, планирования и управления действующими биотехнологическими процессами и производством;<br><b>Уметь:</b><br>самостоятельно планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские и производственно-технические работы по теме магистерской программы с применением современной аппаратуры, оборудования и компьютерных технологий;<br><b>Владеть:</b><br>способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью к профессиональной адаптации, к обучению новым методам исследования и технологиям, генерировать новые идеи и методические решения; |
| ПК-3. Способен разрабатывать новые и модернизировать существующие технологии производства энергоносителей биотехнологическим методом | ПК-3.1 Анализирует состояние производства биотоплива биотехнологическим методом<br>ПК-3.2 Разрабатывает модели модернизации производства энергоносителей биотехнологическим методом<br>ПК-3.3. Осуществляет                                                                                                                  | <b>Знать:</b><br>принципы обеспечения стабильности показателей производства и качества выпускаемой продукции;<br>основы методов химико-технического, биохимического и микробиологического контроля и управления биотехнологическим производством;<br><b>Уметь:</b><br>представлять результаты работ с использованием нормативных документов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | подбор возможного оборудования для производства энергоносителей биотехнологическим методом                                                                                                                                         | <b>Владеть:</b><br>типовыми методами инженерных расчетов технологических параметров и оборудования биотехнологических производств;                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК-4.<br>Способен разрабатывать биотехнологии БАВ с использованием микробиологического синтеза и биотрансформации микроорганизмов, клеточных культур животных и растений | ПК-4.1. Проводит скрининг штаммов микроорганизмов - продуцентов БАВ<br>ПК-4.2. Использует методы генной инженерии при получении новых микроорганизмов<br>ПК-4.3. Оптимизирует параметры биотехнологического процесса получения БАВ | <b>Знать:</b><br>принципы проведения опытно-промышленной отработки технологии и масштабирования процессов<br><b>Уметь:</b><br>теоретически обосновать схему оптимальной комплексной аттестации биотехнологических продуктов<br><b>Владеть:</b><br>методами анализа показателей технологического процесса на соответствие исходным научным разработкам |

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

«Производственная практика (технологическая практика)» представляет собой практику части, формируемой участниками образовательных отношений подготовки студентов.

### 4. Содержание практики

| Этапы практики, их содержание | Виды деятельности обучающихся                                                                                                        | Формы текущего контроля                                                             |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ознакомительный этап</i>   | Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания                                      | Собеседование.<br>Дневник практики                                                  |
| <i>Основной этап</i>          | Выполнение индивидуального задания                                                                                                   | Беседа с руководителем еженедельно.<br>Просмотр дневника практики каждые 6-10 дней. |
| <i>Заключительный этап</i>    | Обработка и анализ полученных экспериментальных данных. Оформление графического и табличного материала. Оформление отчета и дневника | Проверка дневника по результатам практики                                           |

Практика магистрантов является составной частью ООП ВО и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке.

Прохождение практики осуществляется только в форме самостоятельной работы. Выполнение индивидуальных заданий является важнейшим элементом работы магистранта на практике, развивающим его самостоятельность, расширяющим его кругозор как специалиста-исследователя и позволяющим на практике применять теоретические знания, для решения конкретных научно-исследовательских задач.

Планирование и непосредственное руководство практикой осуществляет, как правило, научный руководитель будущей магистерской диссертации. В отдельных случаях администрация Высшей школы может назначать руководителей практики из числа наиболее опытных преподавателей.

## **5. Сведения о местах проведения практики**

Практика проводится:

– непосредственно в образовательной организации, в том числе в ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. Указание форм отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
2. Отчет по практике с приложениями;

Указанные документы представляются руководителю практики.

Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

1. Сбор и обработка данных.
2. Анализ данных.
3. Выводы в соответствии с тематикой ВКР.

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и

приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## 7. Фонд оценочных средств

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- Отчет по результатам практики.
- Дневник

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с использованием следующих оценочных средств:

- Отчет по результатам практики.
- Дневник

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает групповой руководитель в индивидуальном порядке.

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет.

| Уровни         | Содержательно<br>е описание<br>уровня | Основные признаки выделения<br>уровня (этапы формирования<br>компетенции, критерии оценки<br>сформированности)                                                                                                           | Пятибалль<br>ная шкала<br>(академиче<br>ская)<br>оценка | БРС, %<br>освоения<br>(рейтингов<br>ая оценка) |
|----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Повышенн<br>ый | Творческая<br>деятельность            | <i>Включает нижестоящий<br/>уровень.<br/>Умение самостоятельно<br/>принимать решение, решать<br/>проблему/задачу<br/>теоретического и прикладного<br/>характера на основе изученных<br/>методов, приемов, технологий</i> | отлично                                                 | 86-100                                         |
| Базовый        | Применение                            | <i>Включает нижестоящий</i>                                                                                                                                                                                              | хорошо                                                  | 71-85                                          |

|                                  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                           |                     |          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|
|                                  | знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы | уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения |                     |          |
| Удовлетворительный (достаточный) | Репродуктивная деятельность                                                                                                                            | Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала                                                                                                                                                     | удовлетворительно   | 55-70    |
| Недостаточный                    | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                           | неудовлетворительно | Менее 55 |

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур : учебное пособие / М. Ш. Азаев, Т. Н. Ильичева, Л. Ф. Бакулина [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 142 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/993530. - ISBN 978-5-16-019841-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2224109>
2. Чхенкели, В. А. Биотехнология : учебное пособие / В. А. Чхенкели. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 336 с. - ISBN 978-5-906109-06-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136169>
3. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 318 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017179-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2213021>

### Дополнительная литература:

1. Иванова, Т. Н. Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок : учебник / Т. Н. Иванова, В. М. Позняковский, В. Ф. Добровольский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 265 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015700-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1046411>
2. Исмаилов, Н. М. Биотехнология нефтедобычи. Принципы и применение : монография / Н. М. Исмаилов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 169 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-012427-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048181>
3. Исмаилов, Н. М. Биотехнология нефтедобычи. Принципы и применение : монография / Н. М. Исмаилов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 169 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-012427-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048181>
4. Биотехнология и микробиология анаэробной переработки органических коммунальных отходов : монография / общ. ред. и сост. А. Н. Ножевниковой, А. Ю. Каллистова, Ю. В.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/ школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

**12. Методические рекомендации по прохождению практики**

| Этапы деятельности                                  | Содержание деятельности                              |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | Преподаватель                                        | Студент                                                                                                      |
| <b>Подготовка:</b> определение цели и задач задания | Мотивирует, помогает обучающемуся в постановке задач | Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | исследования                                                                                     |
| <b>Планирование:</b><br>определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов, установление критериев оценки результата и процесса | Корректирует в случае необходимости деятельность обучающегося, предлагает идеи, высказывает предположения | Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования |
| <b>Сбор информации:</b><br>наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др. литературы                                             | Наблюдает за деятельностью обучающегося, косвенно руководит его исследовательской деятельностью           | Собирает и систематизирует информацию                                                            |
| <b>Анализ информации:</b><br>формулирование выводов                                                                                                                         | Корректирует деятельность обучающегося, наблюдает, советует                                               | Анализирует собранную информацию                                                                 |
| <b>Оформление работы:</b><br>подготовка и представление результатов                                                                                                         | Консультирует в оформлении документов по практике                                                         | Оформляет конечные результаты                                                                    |
| <b>Представление задания</b>                                                                                                                                                | Оценивает результаты исследования по заранее установленным критериям                                      | Представляет результаты по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты                |
| <b>Подведение итогов:</b><br>рефлексия, оценка                                                                                                                              | Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента               | Участвует в коллективном обсуждении итогов практики                                              |

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Вид практики \_\_\_\_\_

указать вид практики согласно учебному плану

Фамилия, имя, отчество сту \_\_\_\_\_

указать полностью

Курс \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Шифр, название

г. Калининград 20\_\_ г.

## **Основные требования по заполнению дневника практики**

1. Заполнить информационную часть (пункт 1).
2. Совместно с преподавателем – руководителем практики составить план работы в соответствии с программой практики (пункт 2). Получить индивидуальные задания по профилю подготовки/специальности и по научно-исследовательской работе.
3. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о прибытии на место практики.
4. Регулярно записывать все реально выполняемые работы в соответствии с программой практики (планом работы) (пункт 3).
5. Один раз в две недели (во время консультаций) представлять дневник руководителю практики от профильной организации для проставления соответствующих отметок.
6. Получить отзывы руководителей практики от профильной организации и института (школы) (пункт 4).
7. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о выбытии с места практики.
8. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики и индивидуальным заданием.

Основанием для допуска к текущей аттестации являются надлежащим образом оформленные дневник практики и отчет по практике, представленные руководителю практики от института (школы).

9. В установленном институтом (школой) порядке защитить отчет по практике.

## 1. Информационная часть

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
\_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
направления подготовки/специальности \_\_\_\_\_

в соответствии с приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
направляется на \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)

в (на) \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации; адрес)

Период практики:

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

(должность, ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

Институт (школа) \_\_\_\_\_

Контактный номер телефона \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения (института, школы)

\_\_\_\_\_  
(личная подпись, инициалы, фамилия)

### ОТМЕТКА ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию (на предприятие) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выбыл из организации (с предприятия) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. \_\_\_\_\_  
(должность) (личная подпись, инициалы, фамилия)

## 2.1. План работы

[illegible]

## 2.2. Индивидуальное задание по профилю подготовки/специальности

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2.3. Индивидуальное задание по научно-исследовательской работе

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

### 3. Ход выполнения практики

[illegible]

[illegible]

Отзыв о работе студента руководителя практики от профильной организации

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

(личная подпись, инициалы, фамилия)

### Отзыв о работе студента руководителя практики от университета

[illegible]

(личная подпись, инициалы, фамилия)

«          »                      20       г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ (вид практики)

на базе \_\_\_\_\_  
(указать наименование профильной организации)

Выполнил \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося, курс, форма обучения)

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_  
(код, наименование)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

г. Калининград 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список литературы.
5. Приложения.

## **Введение**

В введении формулируются цель прохождения практики, а также комплекс задач, которые поставлены перед практикантом руководителем практики на период ее прохождения.

*Объем введения 1 – 1,5 страницы.*

## **Основная часть**

Краткая характеристика профильного предприятия или организации, в которой проходит практика.

Обзор изученных теоретических материалов, требуемых для выполнения задач практики и собранных студентом за период ее прохождения.

Этапы и результаты выполненных практических заданий с выводами о значимости полученных результатов.

*Объем основной части 5 – 10 страниц.*

## **Заключение**

Обобщаются результаты проделанной работы, делаются выводы и приводятся личное мнение практиканта о значимости данного элемента образовательной программы с точки зрения формирования необходимых компетенций выпускника.

*Объем заключения в пределах 1,5 страниц.*

## **Список литературы**

Список литературы должен содержать российские и международные нормативные документы, внутренние регламенты и документы организации, в которой проходится практика, монографии, статьи из периодических рецензируемых изданий, и иные материалы, использованные студентом в ходе прохождения практики.

*Объем списка не менее 10 источников различного характера.*

## **Приложения**

Приложения содержат схемы, таблицы, графики, диаграммы, листинги программ и другие материалы, иллюстрирующие результаты заданий, выполненных студентом во время прохождения практики. Для **производственной педагогической практики** возможно размещение планов уроков или учебно-методических материалов.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Учебная педагогическая практика»**

**Шифр: 19.04.01**

**Направление подготовки: «Биотехнология»**

**Направленность (профиль) образовательной программы: «Прикладная биотехнология»**

**Квалификация: Биотехнолог-эксперт**

Калининград  
2026

## **Лист согласования**

Составитель: Носкова Светлана Юрьевна, к.т.н., доцент Высшей школы живых систем ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»

Председатель Учёного совета

Руководитель ОНК «Институт медицины и наук о жизни П.В. Федуреав  
(МЕДБИО)»

Врио директора высшей школы живых систем

Е.А. Калинина

Руководитель образовательной программы

А.В. Шевелюхина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.
12. Методические рекомендации по прохождению практики

## 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: Учебная.

Тип практики: Учебная педагогическая практика

Способ проведения практики: стационарная/выездная.

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики – углубление и совершенствование теоретических знаний, получение профессионального опыта обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также комплексное формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающегося.

| Код и содержание компетенции                                                                                                    | Результаты освоения образовательной программы (ИДК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа; УК-1.5. Демонстрирует знание методов формирования команды и управления командной работой УК-1.8. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) УК-1.10. Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального | <b>Знать:</b><br>-методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;<br>- способы социального взаимодействия;<br>- современные средства информационно-коммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для академического и профессионального взаимодействия<br>- основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.<br>- основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда<br><b>Уметь:</b><br>-получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта;<br>- действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;<br>- применять на практике современные коммуникационные технологии; понимать содержание научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; выделять значимую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера; запись тезисов устного выступления/письменного доклада по |

|  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>развития</p> <p>УК-1.12 Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач</p> | <p>изучаемой проблеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</li> <li>- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> навыками исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа; синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; навыками выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения;</p> <p>навыками оценочных суждений при решении проблемных профессиональных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем;</li> <li>- практическими навыками использования современных коммуникативных технологий; методикой составления суждения в межличностном деловом общении;</li> <li>- практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации;</li> <li>- способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей на основе самооценки.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

«Учебная педагогическая практика» представляет собой практику части подготовки студентов обязательная часть.

### 4. Содержание практики

| Этапы практики, их содержание | Виды деятельности обучающихся                                                               | Формы текущего контроля             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| I. Подготовительный           | Знакомство с организацией – местом прохождения практики, инструктаж по технике безопасности | <i>Заполнение разделов дневника</i> |
| II. Основной этап             | Выполнение индивидуального задания от руководителя практики                                 | <i>Заполнение разделов дневника</i> |
| III. Заключительный этап      | Анализ полученных результатов, составление отчета                                           | <i>Оформление отчета</i>            |
|                               |                                                                                             | <i>Защита отчета</i>                |

### **I. Подготовительный этап, включает:**

Знакомство с объектом практики. Инструктаж по технике безопасности на предприятии, в лаборатории и на рабочем месте.

### **II. Основной этап, включает:**

Подготовку и проведение занятий различных форм (лекционных, практических, лабораторных). Организацию научно-исследовательской работы учащихся. Анализ современных технологий преподавания. Выполнение проблемно-творческих заданий, проектной деятельности. Изучение применения современных средств оценивания результатов обучения.

### **III. Заключительный этап.**

Обработка и анализ полученных результатов, подготовка отчета по практике.

## **5. Сведения о местах проведения практики**

Практика проводится:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. Указание форм отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является: *Дневник практики*;

Указанные документы представляются руководителю практики.

### **Дневник практики**

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

1. *Сбор материала для выпускной квалификационной работы*
2. *Анализ данных.*
3. *Отчет о практике;*

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета (заполняется раздел дневника) должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации (заполняется раздел дневника), на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и

технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## **7. Фонд оценочных средств**

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики) и контроль за ведением дневника практики;
- наблюдение за сроком и качеством выполнения работ на практике (в соответствии с выданным индивидуальным заданием), подготовкой и сбором материалов для отчета обучающегося по практике (с отметкой о выполнении работ в дневнике практики).

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных средств:

- положительного отзыва от организации (при условии прохождения практики в сторонней организации);
- положительного отзыва руководителя практики;
- дневника практики;
- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием.

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает *групповой руководитель в индивидуальном порядке*.

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой.

| Уровни                           | Содержательное описание уровня                                                                                                                                     | Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)                                                                                                                                                                 | Пятибалльная шкала (академическая) оценка | БРС, % освоения (рейтинговая оценка) |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Повышенный                       | Творческая деятельность                                                                                                                                            | <i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий                                                                          | отлично                                   | 86-100                               |
| Базовый                          | Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы | <i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | хорошо                                    | 71-85                                |
| Удовлетворительный (достаточный) | Репродуктивная деятельность                                                                                                                                        | Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала                                                                                                                                                                                 | удовлетворительно                         | 55-70                                |
| Недостаточный                    | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворительно                       | Менее 55                             |

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Кудряшева, Л. А. Педагогика и психология : учебное пособие / Л.А. Кудряшева. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021183-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215353>
2. Кашлев, С. С. Педагогика: теория и практика педагогического процесса : учебник / С.С. Кашлев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 462 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1514399. - ISBN 978-5-16-017016-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1514399>

### Дополнительная литература:

1. Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики : учебно-методическое пособие / А. В. Пашкевич. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 194 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1181039>
2. Силина, Е. А. Психологические задания на период педагогической практики. Часть 1 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Под ред. Е. А. Силиной. — 2-е изд.,

### **9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

### **10.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

### **11.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/ школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

### **12.Методические рекомендации по прохождению практики**

| Этапы деятельности                                  | Содержание деятельности                              |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | Преподаватель                                        | Студент                                                                                                      |
| <b>Подготовка:</b> определение цели и задач задания | Мотивирует, помогает обучающемуся в постановке задач | Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | исследования                                                                                     |
| <b>Планирование:</b><br>определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов, установление критериев оценки результата и процесса | Корректирует в случае необходимости деятельность обучающегося, предлагает идеи, высказывает предположения | Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования |
| <b>Сбор информации:</b><br>наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др. литературы                                             | Наблюдает за деятельностью обучающегося, косвенно руководит его исследовательской деятельностью           | Собирает и систематизирует информацию                                                            |
| <b>Анализ информации:</b><br>формулирование выводов                                                                                                                         | Корректирует деятельность обучающегося, наблюдает, советует                                               | Анализирует собранную информацию                                                                 |
| <b>Оформление работы:</b><br>подготовка и представление результатов                                                                                                         | Консультирует в оформлении документов по практике                                                         | Оформляет конечные результаты                                                                    |
| <b>Представление задания</b>                                                                                                                                                | Оценивает результаты исследования по заранее установленным критериям                                      | Представляет результаты по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты                |
| <b>Подведение итогов:</b><br>рефлексия, оценка                                                                                                                              | Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента               | Участствует в коллективном обсуждении итогов практики                                            |

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОНК «Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)»  
Высшая школа живых систем

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Вид практики \_\_\_\_\_

указать вид практики согласно учебному плану

Фамилия, имя, отчество студента \_\_\_\_\_

указать полностью

Курс \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Шифр, название

г. Калининград 20\_\_ г.

## **Основные требования по заполнению дневника практики**

1. Заполнить информационную часть (пункт 1).
2. Совместно с преподавателем – руководителем практики составить план работы в соответствии с программой практики (пункт 2). Получить индивидуальные задания по профилю подготовки/специальности и по научно-исследовательской работе.
3. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о прибытии на место практики.
4. Регулярно записывать все реально выполняемые работы в соответствии с программой практики (планом работы) (пункт 3).
5. Один раз в две недели (во время консультаций) представлять дневник руководителю практики от профильной организации для проставления соответствующих отметок.
6. Получить отзывы руководителей практики от профильной организации и института (школы) (пункт 4).
7. Получить в отделе кадров профильной организации отметку о выбытии с места практики.
8. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики и индивидуальным заданием.

Основанием для допуска к текущей аттестации являются надлежащим образом оформленные дневник практики и отчет по практике, представленные руководителю практики от института (школы).

9. В установленном институтом (школой) порядке защитить отчет по практике.

## 1. Информационная часть

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
\_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
направления подготовки/специальности \_\_\_\_\_

в соответствии с приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
направляется на \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)

в (на) \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации; адрес)

Период практики:

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

(должность, ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

Институт (школа) \_\_\_\_\_

Контактный номер телефона \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения (института, школы)

\_\_\_\_\_  
(личная подпись, инициалы, фамилия)

### ОТМЕТКА ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию (на предприятие) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выбыл из организации (с предприятия) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. \_\_\_\_\_  
(должность) (личная подпись, инициалы, фамилия)

## 2.1. План работы

[illegible]

## 2.2. Индивидуальное задание по профилю подготовки/специальности

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2.3. Индивидуальное задание по научно-исследовательской работе

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

### 3. Ход выполнения практики

[illegible]

[illegible]

Отзыв о работе студента руководителя практики от профильной организации

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

(личная подпись, инициалы, фамилия)

### Отзыв о работе студента руководителя практики от университета

[illegible]

(личная подпись, инициалы, фамилия)

«          »                      20       г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_ (вид практики)

на базе \_\_\_\_\_  
(указать наименование профильной организации)

Выполнил \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося, курс, форма обучения)

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_  
(код, наименование)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

г. Калининград 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список литературы.
5. Приложения.

## **Введение**

В введении формулируются цель прохождения практики, а также комплекс задач, которые поставлены перед практикантом руководителем практики на период ее прохождения.

*Объем введения 1 – 1,5 страницы.*

## **Основная часть**

Краткая характеристика профильного предприятия или организации, в которой проходит практика.

Обзор изученных теоретических материалов, требуемых для выполнения задач практики и собранных студентом за период ее прохождения.

Этапы и результаты выполненных практических заданий с выводами о значимости полученных результатов.

*Объем основной части 5 – 10 страниц.*

## **Заключение**

Обобщаются результаты проделанной работы, делаются выводы и приводятся личное мнение практиканта о значимости данного элемента образовательной программы с точки зрения формирования необходимых компетенций выпускника.

*Объем заключения в пределах 1,5 страниц.*

## **Список литературы**

Список литературы должен содержать российские и международные нормативные документы, внутренние регламенты и документы организации, в которой проходит практика, монографии, статьи из периодических рецензируемых изданий, и иные материалы, использованные студентом в ходе прохождения практики.

*Объем списка не менее 10 источников различного характера.*

## **Приложения**

Приложения содержат схемы, таблицы, графики, диаграммы, листинги программ и другие материалы, иллюстрирующие результаты заданий, выполненных студентом во время прохождения практики. Для **производственной педагогической практики** возможно размещение планов уроков или учебно-методических материалов.