

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

**Институт естественных наук**

**Кафедра химии и биохимии**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Института  
естественных наук

С.Ю. Гаврик

« 17 » сентября 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

«Технологическая практика (проектно-технологическая практика)»

**По направлению подготовки** 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Профиль** Химия. Биология

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная, заочная

**Курс** 3 (5 семестр ОФО), 4 (12 триместр ЗФО)

Луганск, 2025

Рабочая программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль «Химия. Биология» очной и заочной формы обучения.


Рабочая программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н (с изменениями и дополнениями).

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

доцент кафедры химии и биохимии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», доктор химических наук, доцент Дяченко Иван Владимирович.

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры химии и биохимии.

Протокол от « 10 » января 2025 г. № 6 .

Заведующий кафедрой химии и биохимии  В.Д. Дяченко

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии Института естественных наук

Протокол от « 13 » января 2025 г. № 6 .


Председатель учебно-методической комиссии

Института естественных наук

 С.Н. Несторенко

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор Департамента образования

 В.В. Савенков

## **1. Цели и задачи практики, её место в учебном процессе:**

Цели проведения практики – получение профессиональных педагогических умений и коммуникативных навыков по организации и реализации процесса обучения и использования образовательных технологий, проектирование элементов образовательных программ.

Задачи:

- создание организационно-методических условий для внедрения в образовательный процесс электронного обучения и информационных образовательных технологий;
- получение обучающимися базового опыта в проектировании и реализации компонентов образовательных программ;
- выработка у обучающихся стратегии действий по использованию информационных технологий (интернет-платформ, содержащие образовательные материалы, инструменты для их создания, редактирования) для развития цифрового моделирования образовательных программ;
- развитие профессионального мировоззрения и профессиональной рефлексии, повышение профессиональной этики обучающихся;
- развитие способностей к самоорганизации и самообразованию.

## **2. Место практики в структуре ОПОП.**

Учебная практика *«Технологическая практика (проектно-технологическая практика)»* входит в обязательную часть учебного плана подготовки студентов Б2.О.03.01(У).

Необходимыми условиями для прохождения практики являются

**знания:**

- правовых норм, регулирующих образовательные отношения при проектировании элементов образовательной системы;
- принципов и методов проектирования основных и дополнительных образовательных программ;
- научно-методического обеспечения реализации образовательных программ;
- сущности взаимодействия участников образовательных отношений;
- закономерностей взаимодействия участников образовательных отношений;

**умения:**

- применять правовые нормы, инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов;
- применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ;
- разрабатывать рекомендации по реализации образовательных программ;
- использовать развивающие технологии в решении задач проектирования образовательной среды;
- анализировать особенности образовательной среды образовательной организации при взаимодействии участников образовательных отношений;
- составлять планы взаимодействия участников образовательных отношений;

- определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации;

**владение навыками:**

- проектирования основных и дополнительных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации;

- участия в разработке методического обеспечения образовательных программ;

- использования развивающих технологий в решении задач проектирования образовательной среды;

- анализа условий реализации образовательных программ;

- методики и технологии организации взаимодействия участников образовательных отношений;

- методики и технологии проектирования педагогической деятельности;

- приема анализа и корректировки педагогического проекта;

- эффективной работы в коллективе;

- письменного рецензирования, аннотирования, написания аналитических записок и обзоров.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, способствует выработке практических навыков и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

В процессе практики актуализируются компетенции и опыт образовательной деятельности студентов, приобретённые в ходе освоения учебных дисциплин: *«Неорганическая химия», «Органическая химия», «Ботаника», «Зоология», «Основы педагогического мастерства», «Педагогика», «Психология», «Методика преподавания биологии», «Методика преподавания химии».*

Общая трудоёмкость освоения практики 3 зачётные единицы, 108 часов, 2 недели; объем самостоятельной работы – 108 часа.

**ОПК-7; ОПК-9.**

**3. Перечень планируемых результатов проведения практики, соотнесённых с индикаторами достижения компетенций**

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
Профессиональные компетенции		
<b>ОПК-7.</b> Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<b>ОПК-7.1.</b> Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации	<b>Знает:</b> как взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. <b>Умеет:</b> взаимодействовать со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.

	<p>обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p><b>ОПК-7.2.</b> Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p><b>ОПК-7.3.</b> Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>	<p><b>Владеет:</b> навыками взаимодействия с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
<p><b>ОПК-9.</b></p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-9.1.</b> Характеризует основные принципы работы современных информационных технологий</p> <p><b>ОПК-9.2.</b> Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-9.3.</b> Способен использовать навыки владения современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знает:</b> основные принципы работы современных информационных технологий.</p> <p><b>Умеет:</b> использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

#### 4. Структура и содержание проведения практики «Технологическая практика (проектно-технологическая практика)»

Структура и содержание практики представлена в таблице 1.

**Таблица 1 – Структура и содержание практики**

№ п/п	Название этапа	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу практикантов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Проведение установочной конференции (ознакомление обучающихся с целями и задачами практики, с условиями проведения практики, с	Собеседование. Контроль заполнения отчета и дневника практики.

		<p>требованиями, предъявляемыми в период прохождения практики, а также распределение обучающихся по базам практики). Определение графика консультаций, форм работы и взаимодействия с руководителем практики. Ознакомление обучающегося с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Оформление соответствующих разделов отчета и заполнение дневника практики. (5 сем. – 8 ч.; 12 трим. – 8 ч.)</p>	
2	Ознакомительный	<p>Знакомство с профильной организаций. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность педагога. Изучение нормативно-правовых документов по организации образовательного процесса. Ознакомление с научно-методической литературой по практике согласно рабочей программе практики. Ознакомление с учебно-тематическими планами и процессом обучения по профильному предмету (предметам) в профильной организации. Получение технического задания для прохождения практики от руководителя со стороны профильной организации. Согласование соответствующих разделов отчета и заполнение дневника практики. (5 сем. – 8 ч.; 12 трим. – 8 ч.)</p>	<p>Собеседование. Контроль заполнения соответствующих разделов отчета и заполнение дневника практики.</p>
3	Основной	<p>Выполнение заданий рабочей программы практики и индивидуального задания. Анализ программ по внеурочной деятельности и воспитательной работе в средней школе. Изучение технологических карт внеурочных занятий в средней</p>	<p>Контроль заполнения соответствующих разделов отчета и заполнение дневника практики.</p>

		<p>школе. Составление технологических карт внеурочных занятий. Моделирование внеурочных мероприятий. Анализ уроков по химии и биологии. Разработка технологических карт уроков по химии и биологии. Моделирование уроков по химии и биологии. Создание презентаций и дидактических материалов к урокам химии и биологии. Подготовка проекта и проведение внеклассного мероприятия.</p> <p>(5 сем. – 76 ч.; 12 трим. – 76 ч.)</p>	
4	Аналитический	<p>Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике. Анализ достижения целей и задач, решаемых в период прохождения практики, определение необходимости корректирующих действий по содержанию работы (результаты могут быть представлены с использованием графиков, диаграмм и др.). Формулирование предварительных выводов. Представление руководителю практики собранных материалов и обсуждение с ним результатов работы. Согласование разделов отчета по практике с руководителем практики от профильной организации. Подготовка к собеседованию по итогам практики.</p> <p>(5 сем. – 8 ч.; 12 трим. – 8 ч.)</p>	<p>Контроль заполнения соответствующих разделов отчета и заполнение дневника практики. Презентация обучающимся части выполненной работы.</p>
5	Заключительный	<p>Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений. Заполнение отчетной документации по итогам практики. Представление отчета обучающегося с заполненными разделами. Защита отчёта по итогам практики. Зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики.</p>	<p>Собеседование. Защита отчета по практике. Проверка отчета и дневника практики. Заполнение аттестационного листа обучающегося.</p>

		Заполнение и согласование разделов дневника практики. (5 сем. – 8 ч.; 12 трим. – 8 ч.)	
--	--	---	--

На установочной конференции руководитель практики знакомит студентов с приказом ректора о направлении на практику, с базой практики, целями и задачами учебной практики.

В первый день практики студенты знакомятся с руководителем практики от базы практики, который проводит инструктивную беседу и распределяет студентов по рабочим местам, закрепляя за каждым рабочее место (должность), а также разрешаются другие организационно-технические вопросы, связанные с выполнением графика и программы практики.

Одновременно с этим, до начала работы студентов знакомят с правилами внутреннего распорядка образовательного учреждения, которые должны строго соблюдаться.

По прибытию на базу практики в дневнике задании делаются соответствующие отметки о датах прибытия, заверенные печатью предприятия, и в этот же день в дневник вносится индивидуальный график работы студента-практиканта, в нем отмечается подробно вся проделанная студентом работа за день, и его ежедневно или не реже одного раза в неделю должен подписывать руководитель практики. Несвоевременное заполнение дневника является серьезным нарушением трудовой и учебной дисциплины. Заверенный руководителем предприятия дневник практики (подпись и печать) прилагается к отчету.

Подведение итогов учебной практики и оценка деятельности практиканта руководителем базы практики, прикрепленным преподавателем.

Оформление документов по практике:

1. Характеристика студента-практиканта.
2. Дневник прохождения практики.
3. Отчет о выполнении индивидуального задания.

*Отчет и дневник практики должны быть подписаны руководителем практики и заверены печатью.* К отчету *обязательно* должен быть приложен отзыв-характеристика о выполнении студентом-практикантом своих обязанностей, подписанный руководителем практики и заверенный печатью базы практики.

Требования к оформлению отчета:

1. Отчёт должен быть оформлен в печатном виде, распечатан на одной стороне листа.

Размер бумаги – А 4 (210 x 297 мм). Поля: верхнее и нижнее – до 20 мм, левое – 30 мм, правое – не менее 15 мм. Интервал написания текста – 1,5; выравнивание – по ширине. Отступ в первых строках – 10 мм.

2. Шрифт предпочтительно *Times New Roman*. Размер шрифта: для текста – 12, для названия разделов – 14 полужирный, буквы заглавные; для названия подразделов – 14 полужирный, буквы прописные.



3. Разделы должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделённых точкой.

4. Все страницы отчёта нумеруют арабскими цифрами, расположенными в нижнем колонтитуле с выравниванием по центру.

5. Сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.

6. Иллюстрации (таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов, графики и другой иллюстрированный материал) должны иметь наименование и соответствующий номер.

7. Список литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении отчёта. Сведения об источниках, включённых в список использованной литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

8. Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и его порядкового номера. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.

9. В конце отчёта указывается дата составления отчёта по практике и ставится подпись обучающегося.

В процессе оформления документации студент должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- задание на практику должно иметь отметку о выполнении запланированной работы;

- отчет по практике должен иметь описание проделанной работы; самооценку о прохождении практики; выводы и предложения по организации практики и подпись студента. Объем отчета не должен превышать 50 страниц.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Сроки сдачи документации устанавливаются кафедрой химии и биохимии на организационных собраниях по практике.

## **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии, применяемые при проведении практики**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам.
2. Нормативные документы, регламентирующие прохождение практики.
3. Методические разработки для практикантов, определяющие порядок прохождения и содержание практики.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого практиканта к базам данных и библиотечным фондам, сформированного

по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки практиканты обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа практикантов во время прохождения практики включает работу с учебной и методической литературой, с конспектами лекций, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении педагогической практики на кафедрах вуза.

Для самостоятельной работы практикантов требуются следующие технические средства обучения персональные ЭВМ с доступом в Интернет, к электронной библиотеке ВУЗа и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс), системы управления обучением (Moodle).

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование

выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

## **6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение практики**

### *Основная литература:*

1. Образовательное право: учебник для вузов / А.И. Рожков [и др.]; под редакцией А.И. Рожкова, В.Ю. Матвеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 376с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12877-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/448490>

2. Старикова Л.Д. Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие для вузов / Л.Д. Старикова, М.Л. Вайнштейн. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 125 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07379-9. – ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/451533>

3. Куклина Е.Н. Организация самостоятельной работы студента: учебное пособие для вузов / Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 235 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06270-0. – ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452858>

4. Сакова О.Я. Аналитико-синтетическая переработка информации. Библиографическое описание информационных ресурсов: учебное пособие для вузов / О.Я. Сакова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021; Кемерово: Кемеров. гос. ин-т культуры. – 123 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14437-6 (Издательство Юрайт). – ISBN 978-5-8154-0541-7 (Кемеров. гос. ин-т культуры). – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/477587>

5. Бермус А.Г. Практическая педагогика: учебное пособие для вузов / А.Г. Бермус. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 127 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12372-2. – ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/447411>

6. Суртаева Н.Н. Педагогические технологии: учебное пособие для вузов / Н.Н. Суртаева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 250 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-10405-9. – ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/456296>

### *Дополнительная литература:*

1. Брызгалова С.И. Введение в научно-педагогическое исследование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.И. Брызгалова. – Электрон. текстовые данные. – Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012. – 171 с. – ЭБС IPR SMART. – <http://www.iprbookshop.ru/23768.html>

2. Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учебное пособие / П.И. Образцов, А.И. Уман,

М.Я. Виленский ; под редакцией В.А. Слостенина. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 258 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07122-1. – ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453412>

3. Коростелева С.Г. В помощь студентам на педагогической практике : учебно-методическое пособие / Коростелева С.Г.. — Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского, 2017. — 61 с. — ISBN 978-5-88526-829-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100907.html>

4. Котова, С. С. Самостоятельная работа студентов: проектный подход : учебное пособие / С. С. Котова, И. И. Хасанова. — Екатеринбург : РГППУ, 2018. — 194 с. — ISBN 978-5-8050-0652-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222428>

5. Куклина Е.Н. Организация самостоятельной работы студента: учебное пособие для вузов / Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06270-0. — ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452858>

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.elibrary.ru/>
3. <http://window.edu.ru/catalog/>
4. <https://dic.academic.ru/>
5. <https://cyberleninka.ru/>
6. <http://www.gramota.ru/>
7. <http://www.xumuk.ru/>
8. <http://chemistry.narod.ru/>
9. <http://chemistry-chemists.com/>
10. <http://www.bookarchive.ru/category/chemi/>
11. <http://www.uspkhim.ru/>
12. <http://www.chem.msu.su/>

## **7. Информационные технологии и программное обеспечение практики**

В процессе организации практики руководителем практики от кафедры и руководителем от образовательной организации должны применяться современные образовательные и научно производственные технологии:

1. *Мультимедийные технологии*, для чего ознакомительные лекции и инструктаж обучающихся во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

2. *Дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных

этапов учебной практики и подготовки отчета.

3. *Компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации информации, разработки плана выполнения индивидуального задания, реализация требуемых программой практики видов деятельности и т.д.

## **8. Материально-техническая база практики**

Материально-техническая база практики включает основные компоненты материально-технической базы организаций и представляет совокупность всех материальных средств и ресурсов, необходимых для полноценного функционирования образовательного процесса.

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]