

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Факультет естественных наук

Кафедра географии



УТВЕРЖДАЮ

Врио декана факультета

М.В. Воронов

«12» декабря 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Полевая практика: топография»**

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

**Уровень профессионального образования** – бакалавриат

**Профиль подготовки** «География. Биология»

**Квалификация выпускника** – бакалавр

**Форма обучения** очная, заочная

**Курс** – очная форма – 2 курс (4 семестр); заочная форма – 2 курс (6триместр)

Луганск, 2023

Рабочая программа практики «Полевая практика: топография» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и профилю «География. Биология» очной и заочной форм 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 науки и высшего образования Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» от 18.10.2013 г. №. 544 н (с изменениями и дополнениями).

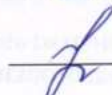
**СОСТАВИТЕЛЬ:**

доцент кафедры географии, кандидат педагогических наук, доцент  
Кобзова Светлана Николаевна;  
старший преподаватель кафедры географии Рыбальченко Виталий Валентинович.

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры географии.

Протокол от « 21 » ноября 2023 г. № 7 .

И.о. заведующего кафедрой географии

 Ю.Ю. Чикина

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии факультета естественных наук

Протокол от « 12 » декабря 2023 г. № 6 .

Председатель учебно-методической комиссии факультета естественных наук

 С.Н. Несторенко

СОГЛАСОВАНО:

директор Департамента образования

 В.В. Савенков

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

В соответствие с учебным планом «*Полевая практика: топография*» – завершающий этап топографической подготовки будущего географа/биолога. Время и место ее проведения утверждаются приказом по университету.

К практике допускаются студенты, получившие положительные оценки по расчетно-графическим работам и отчитавшиеся по лабораторным работам.

Порядок выполнения и точность работ регламентируются заданием на практику, методическими указаниями, а также требованиями соответствующих инструкций и наставлений.

Лаборатория кафедры географии обеспечивает студентов на период практики геодезическими инструментами.

На все время практики в студенческой группе создаются бригады из 4 – 6 человек. Члены бригады выбирают бригадира, обладающего лидерскими способностями. Бригадир распределяет обязанности в бригаде, ведет дневник учета выполненных работ каждым членом бригады, осуществляет постоянную связь с преподавателем, организует получение и сдачу геодезических приборов.

Члены бригады несут полную материальную ответственность за сломанные геодезические приборы.

На практике студенты применяют и пополняют знания, полученные на аудиторных занятиях, приобретают практические навыки полевых измерений на местности.

Целями прохождения «*Полевой практики: топография*» являются: формирование навыков составления планов и профилей на основе полевых съемок местности и закрепление теоретических знаний по дисциплине «Топография с основами геодезии».

Для реализации поставленной цели определены следующие **задачи**:

- закрепить знания об устройстве и принципах работы основных геодезических приборов: буссоли, компаса, теодолита, нивелира;
- обучить проведению различных видов топографических съемок местности: глазомерной, буссольной, теодолитной, высотной (нивелированию);
- сформировать навыки камеральных расчетно-графических и картометрических работ (составление, оформление, анализ планов и гипсометрических профилей);
- показать эффективность работы в коллективе при оптимальном распределении учебных заданий между членами бригады.

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: Топография, обучающийся должен:

### 1. Знать:

- основные правила работы с геодезическими инструментами;

- организацию полевых измерений, способы обработки данных измерений;
- технику безопасности и правила обращения с геодезическими инструментами.

## 2. Уметь:

- правильно обращаться с геодезическими инструментами и умело применять их при измерениях;
- самостоятельно выполнять полевые измерения, вести журнальные записи, составлять абрис;
- наносить контуры объектов местности и изображать рельеф на топографических планах по данным измерений.

## 3. Владеть:

- методикой камеральных расчетно-графических и картометрических работ ( по составлению и оформлению топографических планов, профилей).

## 2. Место практики в структуре ОПОП.

Учебная практика: *«Полевая практика: топография»* входит в обязательную часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов.

Необходимыми условиями для прохождения практики являются знания:

- современных теоретических основ и принципов развития топографического картографирования в своей стране и за рубежом;
- виды, свойства, структуру, формы передачи и отображения картографической информации на топографических картах;

– виды съёмок;

– методы геодезических измерений и определения координат точек местности.

– умения:

– «читать» топографическую карту, включая определение координат и восстановление пространственной информации по условным знакам;

– ориентироваться на местности с помощью топографической карты;

– производить подбор топографических карт для заданного района;

– выполнять полевые и камеральные работы при построении съёмочных сетей и в процессе съёмки местности.

владение:

– измерениями по топографической карте;

– использованием геодезическими приборами (теодолит, нивелир, мерная лента, рулетка, буссоль);

– первичной обработки материалов топографической съёмки;

– определение координат точек местности и навигации с помощью приёмников спутникового позиционирования.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, способствует выработке навыков

практических навыков и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

В процессе практики актуализируются компетенции и опыт образовательной деятельности студентов, приобретённые в ходе освоения учебных дисциплин: *общее землеведение, геология с основами палеонтологии*. Практика является основой для освоения учебных дисциплин: *геоморфологии и комплекса физикогеографических дисциплин*.

Относится к блоку: Практика. *Полевая практика: топография* – опирается на результаты изучения дисциплин: топография с основами геодезии. *Обучающие должны знать* принципы топографического картографирования, топографическую карту, включая определение координат и восстановление пространственной информации по условным знакам, способы ориентирования на местности с помощью топографической карты, геодезические приборы. *Постреквизиты практики* – прохождение данной практики необходимо как предшествующее для прохождения полевых практик по геоморфологии, геологии с основами палеонтологии и других физикогеографических практик.

Общая трудоёмкость освоения практики – 54 часа, из них 50 часов на самостоятельную работу и 4 часа на контроль деятельности практикантов.

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

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
Универсальные компетенции		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>ИД-1 УК-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2 УК-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3 УК-1. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4 УК-1. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в</p>	<p><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и знаниями для исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>

	<p>рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5 УК-1. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.</p>	
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1 УК-3. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>ИД-2 УК-3. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>ИД-3 УК-3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>ИД-4 УК-3. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды.</p>	<p><b>Знать:</b> проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования.</p> <p><b>Владеть</b> навыками: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных</p>

		практических задач.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИД-1 УК-6. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2 УК-6. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3 УК-6. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4 УК-6. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5 УК-6. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p><b>Знать:</b> особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений.</p> <p><b>Уметь:</b> определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p><b>Владеть</b> навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности.</p>
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>ИД-1 ОПК-8. Демонстрирует специальные научные знания в том числе в предметной области.</p> <p>ИД-2 ОПК-8. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	<p><b>Знать:</b> историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы</p>

	ИД-3 ОПК-8. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области.	психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития. <b>Уметь:</b> осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности. <b>Владеть:</b> алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1. Готов реализовать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ИД-1 ПК-1. Имеет целостное знание о сущности и структуре образовательных процессов. ИД-2 ПК-1. Демонстрирует способность свободно и уверенно в умении системно анализировать и выбирать воспитательные и образовательные концепции. ИД-3 ПК-1. Владеет способами ориентации в профессиональных источниках информации.	<b>Знать:</b> механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования. Знать методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации. <b>Уметь:</b> анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая достоинства и недостатки. <b>Владеть:</b> методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них. Механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий.
ПК-2. Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ИД-1 ПК-2. Демонстрирует способность свободно и уверенно использовать современные методы и технологии обучения и диагностики. ИД-2 ПК-2. Имеет целостное знание основ методики и	<b>Знать:</b> некоторые современные образовательные технологии, называет их возможности в достижении современных образовательных результатов, перечисляет некоторые из традиционных форм, методов и средств обучения; частично раскрывает содержание, функции педагогической диагностики и требования к ее проведению.



	технологии обучения и диагностики. ИД-3 ПК-2. Способен анализировать и выбирать методы и технологии обучения и диагностики	<b>Уметь:</b> проектировать некоторые компоненты учебного процесса с использованием современных образовательных технологий; конструировать отдельные компоненты урока в соответствии с требованиями ФГОС общего образования; составлять план диагностики образовательных результатов. <b>Владеть:</b> некоторыми умениями выбора и обоснования образовательных технологий под конкретную дидактическую цель; некоторыми умениями конструировать урок в логике конкретной образовательной технологии; некоторыми умениями диагностики образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС общего образования.
--	---	--

#### 4. Структура и содержание проведения практики.

**Полевая практика: топография** является составной частью системы подготовки учителя географии/биологии, она проводится в конце второго семестра в течение 9 дней (54 часа) у студентов очной/заочной формы обучения. Для прохождения практики студенты ежедневно (кроме воскресенья) работают по графику в течение 6 часов в соответствии с календарным планом.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий на кафедре географии ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ» и в полевых условиях (окрестности Луганска: Острая Могила – балка Сучкина).

**Полевая практика: топография** представляет собой проведение комплекса полевых и камеральных работ с использованием современных методов геологических исследований. Необходимым условием успешного ее прохождения является выполнение каждым студентом конкретной задачи, которая формулируется в первый день практики.

Практика выполняется бригадами. Отчет о практике составляется один на бригаду, подготовка отдельных его разделов распределяется между членами бригады.

Общая трудоемкость *Полевой практики: топография* составляет 54 часа.

#### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:

№ п/п	Этапы практики	Общая трудоемкость (часы)	Формы текущего контроля
1	Организационный. Экскурсия в геологический музей	4	Беседа, экскурсия
2	Полевой	12	Ведение дневника практики

3	Камеральный	12	Контроль качества ведения практики дневника
4	Оформление результатов	12	Контроль качества ведения практики.
5	Написание отчета и составление презентации	10	Контроль качества дневника практики отчета и презентации
6	Итоговый. Защита отчета	4	Прием зачета
Итого		54	Зачет с оценкой

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

Виды деятельности студентов и руководителя во время практики *«Полевая практика: топография»*:

- перед началом полевых работ руководителем практики проводится инструктаж по технике безопасности, а также вводная беседа, о целях и задачах практики, ее структуре и содержании, об организации наблюдений. Уточняется перечень и график работ, форма отчетности;

- студенты разбиваются на бригады, подготавливают дневники практики;

- камеральные работы;

- анализ полученных материалов;

- выполнение топографического картографирования, исследуемого участка;

- каждый студент индивидуально анализирует собранный материал измерений и готовит общий топографический план местности, где проводились измерения. Топографический план является главным компонентом для составления общего отчета;

- завершается оформление отчета и сдается зачет.

Самостоятельная работа студентов в ходе практики *«Полевая практика: топография»* заключается в использовании умений и навыков, полученных при коллективной работе в поле и в аудитории при составлении отчета, в выполнении топографического плана, расчетов, в поиске сведений из литературных источников и сети Интернет.

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

### ***а) основная литература:***

1. Гедымин, А. В., Практикум по картографии с основами топографии : Учебн. Пособие / А. В. Гедымин, Г. Ю. Грюнберг, М. И. Малых. – М. : Просвещение, 1981. – 148 с.

2. Полевые практики по физико-географическим дисциплинам / О.П. Фисуненко [и др.]. – Луганск: Издательство ЛГПУ, 2000. – 200 с.

***б) дополнительная литература:***

1. Байковский, Ю.В. Основы спортивной тренировки в горных видах спорта (альпинизм, спортивное скалолазание, горный туризм). – М. : ТОО Вилад, 1996. – 80 с.
2. Господинов, Г.В. Топография / Г.В. Господинов, В.Н. Сорокин. – М. : Изд-во МГУ, 1967. – 359 с.

***в) информационные ресурсы:***

1. Божок, А .П. Учебник «Топография с основами геодезии» 1986 г. [Электронный ресурс]/ А .П. Божок [и др.]. – Режим доступа: <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=4049083>  
<http://yadi.sk/d/Y0ia2ivG0k1ol>
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

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

Для камеральной работы: аудитория с доступом к интернет. Шкафы и книжные полки (научно-специализированная библиотека). Физико-географические карты, глобус.

Microsoft Office, Corel Draw, Power Point, Windows Media Player

**8. Материально-техническая база практики**

Минимально необходимый для реализации практики *«Полевая практика: топография»*: перечень материально-технического обеспечения включает в себя на одну бригаду:

- инструменты для топографической съемки (планшеты с компасами, буссоли, теодолит, рейки, рулетки, инструменты для чертежных работ, мерные шпагаты и др.);
- оборудование, необходимое для организации быта в полевых условиях: котелки, палатки, зонтики, спальные мешки и др. (при необходимости).

[illegible]