

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Факультет естественных наук

Кафедра географии

  
УТВЕРЖАЮ  
Врио декана факультета  
М.В. Воронов  
«15» 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Полевая практика: гидрология»

По направлению подготовки 05.03.02 География

Уровень профессионального образования – бакалавриат

Профиль подготовки «Территориальное развитие»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Курс – очная форма – 1 курс (2 семестр); заочная форма – 2 курс (6 триместр)

Луганск, 2023

Рабочая программа практики «Попевая практика: гидрология» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» и профилю «Территориальное развитие» одной из основных форм обучения.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриата шестилетнего подготовки 05.03.02 «География», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 889 (с изменениями и дополнениями), 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. № 54-н (с изменениями и дополнениями), Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)» от 24.12.2020 г. № 954н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Экскурсовод (гид)» от 24.12.2021 г. № 913н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Градостроитель» от 17.03.2016 г. № 110н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» от 11.02.2014 г. № 86н.


#### СОСТАВИТЕЛИ:

доцент кафедры географии, кандидат педагогических наук, доцент  
Чиркина Юлия Юрьевна;  
старший преподаватель кафедры географии Филиппенко Ариадна Суриковна.

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры географии.

Протокол от « 21 » ноября 2021 г. № 1

И.о. заведующего кафедрой географии

 (О.И. Чиркина)

ОДТВЕРЖЕНО на заседании учебно-методической комиссии факультета естественных наук

Протокол от « 18 » ноября 2021 г. № 1

Председатель учебно-методической комиссии факультета естественных наук

 С.И. Посторенко

СОГЛАСОВАНО

директор Департамента образования

 В.В. Савенков

## **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ (ПРОЕКТНОЙ) ПРАКТИКИ**

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

Целью практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология является закрепление теоретических знаний о развитии и функционировании отдельных гидрологических объектов суши, их с другими природными компонентами, полученных студентами при изучении курса «Общее землеведение» и «Общая гидрология и океанология», а также овладение практическими навыками работы с гидрологическими приборами, приемами обработки и анализа результатов полевых гидрологических наблюдений.

На практике по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология студенты используют теоретические знания, полученные в курсах общего землеведения, гидрологии, метеорологии и картографии, а также навыки и умения, полученные при прохождении полевых практик.

*Задачи практики по гидрологии:*

- ознакомить студентов с организацией гидрологических наблюдений способов обработки, хранения и распространения гидрологической информации;
- обучить основным методам исследования особенностей поверхностных водоемов и горизонтов подземных вод;
- ознакомить студентов с устройством и принципами работы основных гидрологических приборов – термометрами, диском Секки, водомерными рейками;
- обучить использованию ранее накопленной научной информации: сбору фондовых и литературных материалов об объекте: литологической характеристике речной долины, данных об уровнях и расходах воды в реках, растительности, заболоченности бассейна, антропогенной деятельности на окружающей водоем территории;
- развивать умения обработки результатов полевых наблюдений, их комплексного научного анализа и обобщения, выявления причинно-следственных связей между обликом и динамикой развития водных объектов и различными природными и антропогенными факторами, влияющими на них, и как результат – анализу функционирования водоема, как единой природно-антропогенной системы, формулирования выводов.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Полевая практика: гидрология» входит в базовую (обязательную) часть учебного плана подготовки студентов: Б2.О.04(П).

Необходимыми условиями для прохождения практики являются:

Требования к входным знаниям, умениям и готовностям студентов и необходимые при освоении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология:

- знать основные гидрологические характеристики;
- владеть методиками построения профилей, графиков, диаграмм;
- уметь работать со справочной литературой.

В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### *1. Знать:*

- особенности формирования и общие черты гидрографической сети района практики;
- строение и происхождение основных водных объектов и их элементы;
- строение и принцип действия основных гидрологических приборов;
- основные методики проведения полевых гидрологических наблюдений и гидрометрических расчетов;
- основные правила техники безопасности;

#### *2. Уметь:*

- составлять гидрологическую характеристику водных объектов (реки, озера), определять грунтовые воды, описывать источники;
- изучать строение речной долины и озерной котловины, определять их основные элементы; изучать условия залегания грунтовых вод;
- пользоваться гидрологическими приборами для проведения полевых наблюдений;
- выполнять инструментальную и глазомерную съемку озера или участка реки;
- устанавливать водомерный пост и проводить водомерные наблюдения;
- определять основные гидрометрические характеристики (ширину, глубину водного объекта; скорость течения и расход воды; составлять план озера или участка реки в изобатах; рассчитывать площадь и объем озера); физические свойства воды (температуру, прозрачность и т.д.);
- выполнять правила техники безопасности во время прохождения практики.

#### *4. Владеть:*

- комплексным научным анализом результатов, полученных данных гидронаблюдений;
- методиками построения профилей, графиков, диаграмм и др.;
- различными методами гидрологических исследований;
- навыками устранения наиболее распространенных неисправностей в работе гидрологических приборов.

Полевая практика «Гидрология» закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов,

способствует выработке практических навыков и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология базируется на теоретических знаниях, полученных в ходе изучения таких дисциплин профессионального цикла как «Общее землеведение», «Общая гидрология и океанология», «Метеорология» и создает необходимую базу для освоения последующих курсов цикла дисциплин предметной подготовки, таких как «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Физическая география Донбасса» и т.д.

Общая трудоемкость освоения практики: очная и заочная формы обучения – 1,5 з.е., 54 ч., 1 неделя, самостоятельная работа 50 ч.

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

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
Универсальные		
УК-1	<p>ИД-1 УК-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.</p> <p>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.</p> <p>Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5 УК-1. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.</p>	<p><b>Знать:</b> особенности системного и критического мышления; методы постановки и решения задач; правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике.</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; выявлять системные связи между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; применять философский и общенаучный понятийный аппарат и методы в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> методами поиска, критического анализа и синтеза информации; методом системного</p>

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
		подхода для решения поставленных задач; навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата.
УК-3	<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-3 УК-4. 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> содержание, методы применения и возможности различных стратегий поведения; социально-психологические особенности и особенности поведения людей, с которыми взаимодействует в команде; нормы и установленные правила командной работы и корпоративной этики; особенности социального взаимодействия в современном обществе; основные понятия социализации, механизмы, этапы, институты социализации.</p> <p><b>Уметь:</b> определять свою роль в команде при выполнении поставленных перед группой задач; давать характеристику последствиям (результатам) личных действий для достижения командного результата; вносить предложения в виде последовательных шагов (дорожной карты) команды для достижения заданного результата; взаимодействовать со всеми членами команды, используя возможности обмена информацией и различных стратегий поведения; формулировать, высказывать и обосновывать свое мнение в процессе обсуждения командной деятельности; работать в команде, исходя из требований этических и профессиональных норм и правил совместной деятельности, а также особенностей поведения групп людей, с которыми осуществляется совместная деятельность.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельного анализа социально-психологических явлений общественной жизни; навыками выявления специфических особенностей представителей различных групп; навыками эффективной коммуникации в обществе; методами выявления социально-психологических особенностей и особенностей</p>

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
		поведения членов команды
УК-6	<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>
УК-7	<p>ИД-1 УК-7. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа</p>	<p><b>Знать:</b> закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды</p>

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
	жизни. ИД-2 УК-7. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	здорового образа жизни. <b>Уметь:</b> поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма. <b>Владеть:</b> методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни
УК-8	ИД-1 УК-8. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте. ИД-2 УК-8. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 УК-8. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте. ИД-4 УК-8. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	<b>Знать:</b> научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний. <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний. <b>Владеть:</b> навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные		
ОПК-1	ИД-1 ОПК-1. Использует базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и	<b>Знать:</b> базовые знания в области математических и естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ



Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
	математического циклов в профессиональной деятельности. ИД-2 ОПК-1. Использует базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	географической направленности; основные методы исследования фундаментальных разделов наук о Земле; прикладные методы географии для решения профессиональных задач; принципы и правила выполнения работ географической направленности. <b>Уметь:</b> проводить комплексные практические работы географической направленности для решения задач профессиональной деятельности; умеет работать с различным географическим оборудованием. <b>Владеть:</b> навыками выполнения работ географической направленности; навыками работы на современных научных географических приборах
ОПК-2	ИД-1 ОПК-2. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных. ИД-2 ОПК-2. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> теоретические основы о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных территориальных и социальных систем. <b>Уметь:</b> применять методы исследования природных систем; применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия общества при решении задач профессиональной деятельности; исследовать особенности социальных территориальных систем. <b>Владеть:</b> навыками исследования компонентов природных систем; методикой исследования особенностей развития и взаимодействия производственных и социальных систем; навыками работы с различными приборами и оборудованием при выполнении работ
ОПК-3	ИД-1 ОПК-3. Использует знание базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований. ИД-2 ОПК-3. Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при	<b>Знать:</b> основные методы географических исследований; географические подходы и методы при проведении комплексных физико-географических исследований; географические подходы и методы при проведении комплексных социально- и экономико-географических

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
	<p>проведении исследований и работ географической направленности.</p> <p>ИД-3 ОПК-3. Применяет методы полевых исследований для сбора географической информации и данных</p>	<p>исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> применять базовые методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях; подбирать отраслевые методы географических исследований по назначению; самостоятельно проводить отраслевые географические методы исследования в полевых условиях.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> применения основных методов географических дисциплин в профессиональной деятельности; современными расчетно-теоретическими методами географии для решения профессиональных задач; навыками применения основных методов географических дисциплин в профессиональной деятельности.</p>
Профессиональные		
ПК-3	<p>ПК-3.1. Проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации.</p> <p>ПК-3.2. Проводит камеральные изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической направленности.</p> <p>ПК-3.3. Определяет способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации</p>	<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий, локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик,</p>

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
		<p>применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований; применять технические средства, оборудование и инструментарий; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> выбора ключевых объектов и определения программы полевых работ географической направленности; выбора методики, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности; сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием; навыками первичной обработки полученной полевой информации; документирования результатов полевых исследований географической направленности</p>
ПК-4	<p>ПК-4.1. Применяет знания и подходы географических наук для решения профильных научно-исследовательских задач.</p> <p>ПК-4.2. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, этапы научного исследования.</p> <p>ПК-4.3. Подбирает приемы и методы, соответствующие целям и задачам научного исследования.</p>	<p><b>Знать:</b> методы комплексных географических исследований основные отрасли экономики и мирового хозяйства; их основные географические закономерности, факторы размещения и развития.</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и</p>

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты прохождения практики
		хозяйственной деятельности; практическими навыками и методиками определения факторов размещения отраслей хозяйства, их основных географических закономерностей

#### 4. Структура и содержание проведения практики «Полевая практика: гидрология»

Предварительное оформление приказа осуществляется руководителем практики за 2 недели до ее начала.

Установочная конференция по «Полевой практике: гидрология» проводится в срок, установленный в приказе. На ней уточняются цели, задачи, ход практики, нормы и формы отчетности, порядок ведения документации студентами-практикантами.

№ п/п	Этапы практики	Дни	Общая трудоемкость (часы)	Формы текущего контроля
1	Организационный. Методика работы с метеорологическими приборами. Экскурсия на метеорологическую станцию	1	2	Беседа, экскурсия
2	Полевой	2–4 дня	14	Дневник полевой практики
3	Камеральный	2–4 дни	10	Контроль качества ведения дневника практики.
4	Оформление результатов	5 день	4	Контроль качества ведения дневника практики
5	Написание отчета и составление презентации	5 день	4	Контроль качества ведения дневника практики, отчета и презентации
6	Итоговый. Защита отчета	6 день	2	Прием зачета
<b>Итого:</b>			<b>36</b>	<b>Зачет</b>

Виды деятельности студентов и руководителя во время практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология:

#### Первый день

– 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 гидрологических наблюдений, особенностях формирования микроклимата

леса, луга, побережья водоема; уточняется перечень и график работ, форма отчетности;

- студенты разбиваются на бригады, получают и изучают гидрологические приборы, подготавливают дневники наблюдений в районе практики;

- составляется схема и дается описание местоположения точек наблюдений. Перед каждым студентом ставится конкретная задача.

Приблизительная тематика индивидуальных заданий:

- установить зависимость скорости течения от характера поперечного сечения и извилистости реки;

- основные типы температурной стратификации водоема, изучаемого во время полевой практики;

- основные методы определения скорости течения и расхода воды;

- методы «полевой геометрии» и их использование для определения морфометрических характеристик реки;

- пояснить условия развития и особенности распределения растительности на реке (озере);

- характер и распределение донных отложений на реке (озере);

- хозяйственное использование водоема (реки, озера, ставка и т.д.), источника его загрязнения и рекомендации по охране;

- хозяйственное значение и меры по охране грунтовых и межпластовых вод;

- составить план организации и содержание школьной экскурсии на реку (озеро).

### **Второй, третий и четвертый дни**

- студенты проводят комплекс физико-географических и непосредственно гидрологических работ по изучению реки, озера (ставка, водохранилища), грунтовых вод и описание источника; гидрологические замеры производятся 3 раза в день: в 9, 12, 15 час с записью данных в дневники практики;

- каждый день, в перерывах между наблюдениями и замерами, ведется камеральная обработка полученных данных.

*Порядок гидрологических наблюдений предусматривает:*

1. Изучение реки и проведение комплекса гидрологических наблюдений и измерений;

- 1) Исследование морфометрии русла:

- измерение ширины русла (средняя и по 3 участкам);

- измерение длины исследуемого участка русла;

- измерение глубины (средняя и по 5-ти створам);

- определение направления течения воды;

- определение скорости течения воды.

- 2) Измерение температурных показателей в течение суток:

- измерение температуры воздуха;
- измерение температуры почвы;
- измерение температуры воды.
- 3) Измерение прозрачности воды русла.
- 4) Построение поперечного и продольного профилей русла, и их описание.
- 5) Анализ графиков динамики температуры воды (измеряемых в разных местах) и воздуха в течение суток.
- 2. Изучение озера и проведение комплекса гидрологических наблюдений и измерений;
  - 1) Исследование морфометрии озера: длина, наибольшая ширина, температура.
  - 2) Установление проточности озера – наличие или отсутствие у него притоков и вытекающих из него рек.
  - 3) Составление плана озера – использование глазомерной съемки.
- 3. Изучение и описание грунтовых вод (родников):
  - 1) Географическое положение местности и состав ее гидрографической сети.
  - 2) Краткая геологическая и геоморфологическая характеристика местности.
  - 3) Состояние и характеристика грунтовых вод колодцев, скважин и источников.
  - 4) Условия водоснабжения, качество воды, потребность и доступность.
  - 5) Санитарное состояние источников и колодцев.
  - 6) Рекомендации по охране грунтовых вод от загрязнения и истощения.

### **Пятый, шестой дни**

- камеральные работы;
- анализ полученных материалов;
- выполнение иллюстраций – плана местности, графиков, таблиц, фотографий отдельных видов работ;
- каждый студент индивидуально анализирует фрагмент собранного материала и готовит раздел общего отчета;
- завершается оформление отчета и сдается зачет.

Самостоятельная работа студентов в ходе практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология заключается в использовании умений и навыков, полученных при коллективной работе на полевых условиях и в аудитории при составлении отчета, выполнении чертежей, расчетов, выполнении индивидуального задания, поиске сведений из литературных источников и сети Интернет.

### **Охрана труда**

Руководитель практики во время занятий со студентами на маршруте и в камеральных условиях несет персональную ответственность за соблюдение

требований по охране труда при конкретных видах работ, за сохранение здоровья и жизни студентов.

Перед началом первой практики студенты должны прослушать на кафедре географии вводный инструктаж по охране труда, который проводит ответственный за практику. Дополнительный инструктаж по конкретным видам работ проводится преподавателем в полевых условиях перед началом практики.

Практикант обязан:

- соблюдать нормы, правила и требования инструкций по охране труда и пожарной безопасности, правила дорожного движения и т.д.

- студент, нарушивший требования по охране труда или правила внутреннего распорядка, может быть отстранен от прохождения практики.

Руководитель практики обязан:

- при аварийной ситуации, стихийных бедствиях руководители практик обязаны принять необходимые меры для предотвращения опасности, вплоть до прекращения практики и эвакуации студентов.

- о каждом несчастном случае, происшедшем со студентом, пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно извещает непосредственного руководителя, который обязан: срочно организовать первую доврачебную помощь пострадавшему и его доставку в здравпункт, медсанчасть или другое ближайшее медучреждение; сообщить о происшедшем декану факультета и в отдел по охране труда и технике безопасности университета; сохранять до окончания расследования обстановку места происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не может привести к аварийной ситуации).

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

В процессе прохождения «Полевой практики: гидрология» студентам доступно материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации целей и задач практики.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении практики являются:

- учебная литература;
- методические разработки для студентов, определяющих порядок прохождения и содержания практики;
- нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; работу в библиотеке.

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

### **А) ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Амеличев, Г.Н. Основы общей гидрологии : учебно-методическое пособие / Г.Н. Амеличев, А.Г. Кузнецов. – Симферополь: 2009. – 126 с.
2. Матвеев, Н.П. Полевая практика по гидрологии / Н.П. Матвеев, Н.А. Сараев. – М. : Учпедгиз, 1963.
3. Михайлов, В.Н. Гидрология : учебник для высш. уч. завед. / В.Н. Михайлов, А.Д. Добровольский, С.А. Добролюбов – М. : Высш. шк., 2007. – 463 с.
4. Неклюкова, Н.П. Общее землеведение / Н.П. Неклюкова. – М. : Просвещение, 1976. – 245 с.
5. Пашканг, К.В. Практикум по общему землеведению / К.В. Пашканг – Москва, 1982. – 223 с.

#### Б) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Неклюкова, Н.П. Практикум по общему землеведению / Н.П. Неклюкова. – М. : Просвещение. – 1977. – 245 с.
2. Тесман, Н.Ф. Полевая практика по метеорологии и гидрологии. Учебное пособие для студентов геогр. и естеств.-геогр. фак. пед. ин-тов. / Тесман Н.Ф. – Москва : Просвещение, 1967. – 118 с.
3. Чеботарев, А.И. Общая гидрология (гидрология суши) : изд. 2-е перераб. / А.И. Чеботарев. – Ленинград : Гидрометеиздат, 1975. – 544 с.
4. Шубаев, Л.П. Воды суши : учеб. пособие / Л.П. Шубаев. – М. : Высш. шк., 1961. – 161 с.

#### В) ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации – Мировой центр данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://meteo.ru/climate/sp\\_clim.php](http://meteo.ru/climate/sp_clim.php). – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.12.23.
2. Гидрология суши. Термины и определения // Все реки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vsereki.ru/slovar-gidrologiya-sushi-terminy-i-opredeleniya>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.12.23.
3. Гидрология // Все для студента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.twirpx.com/files/earth\\_science/hydrology/](http://www.twirpx.com/files/earth_science/hydrology/). – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.12.23.
4. Научно-технический журнал Метеорология и гидрология [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.mig-journal.ru>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.12.23.
5. Соколов А.А. Гидрография СССР [Электронный ресурс] / А.А. Соколов. – Л. : Гидрометеиздат, 1952. – Режим доступа : <http://abratsev.ru/biblio/sokolov/content.html>
6. Учение о гидросфере [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://abratsev.ru/hydrosphere/hydrosphere.html>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.12.23.

## 7. Информационно-технические системы



Ресурс	Описание ресурса
<a href="http://lib.rucont.ru">http://lib.rucont.ru</a> Авторизованный доступ в сети Интернет (регистрация в библиотеке)	ЭБС СурГПУ. Коллекция изданий СурГПУ, а также труды преподавателей, изданные в других издательствах. Тексты предоставлены в полном объеме и соответствуют оригиналам. <i>Оснащена версией для слабовидящих категорий обучаю</i>
<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> Авторизованный доступ в сети Интернет (регистрация в библиотеке)	ЭБС IPR books обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных материалов по широкому спектру дисциплин – учебным, научным изданиям и периодикой, представленным федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами. <i>Оснащена версией для слабовидящих категорий обучающихся.</i>
<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> Авторизованный доступ в сети Интернет	ЭБС «Юрайт» – доступ к учебникам и учебным пособиям от авторов из ведущих вузов России по направлениям: бизнес и экономика; гуманитарные, общественные и естественные науки; здравоохранение и медицина; компьютеры и информатика; юриспруденция; педагогика; сельское хозяйство; прикладные науки и техника. Образовательная платформа «Юрайт»: – свыше 9 000 учебников по 9498 дисциплинам; – видео- и аудиоматериалы к учебным курсам; – «гибкие курсы» с возможностью создавать курс под свой предмет; – умное тестирование по курсам. <i>Оснащена версией для слабовидящих категорий обучающихся.</i>

## 8. Материально-техническая база практики

«Полевая практика: гидрология» проходит в городе Луганске и Луганской Народной Республике. На базах практик есть все необходимое для проведения учебной практики, имеется соответствующее материально-техническое обеспечение.

Минимально необходимый для реализации практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: Гидрология перечень материально-технического обеспечения включает в себя на одну бригаду:

- планшет с компасом;
- физическая карта Луганщины;
- водомерная рейка для определения глубины;
- диск Секки для определения прозрачности воды;
- плотные веревки с грузиками;
- термометры – 2;
- рулетка – 10–20 м;
- секундомер;
- бумага (чертежная, миллиметровая);
- дневник практики;
- калькулятор;
- курвиметры;
- учебные принадлежности (тетрадь для записей, авторучка, цветные и простые карандаши, линейка, транспортир и т. п.).

В процессе проведения «Полевая практика: гидрология» применяются современные информационные технологии (мультимедийные и

компьютерные технологии, цифровые лаборатории). Для самостоятельной работы студентам предоставляется аудитория с компьютером и доступом к сети Интернет, электронной библиотеке и информационно-справочным системам.

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]