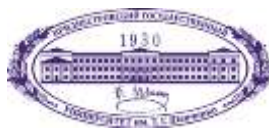


Государственное образовательное учреждение высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»



Естественно-географический факультет
Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
Физической географии, геологии и
землеустройства

доц.  В.П. Гребенщиков

Протокол № 1 от 14.09.2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Учебная практика по гидрологии»

Направление подготовки:
6.44.03.05 Педагогическое образование

Профиль подготовки
Биология и география
Для набора 20 года

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения:
очная

разработал:
ст. пр. Т.В. Тышкевич



**Паспорт оценочных средств по учебной практике
«Учебная практика по гидрологии»**

1. Основные сведения о дисциплине (модуле)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), составляет 1,5 зачетных единиц (54 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	2 семестр	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость		54	
Контактная работа:		48	
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)			
Консультации			
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)			
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - выполнение расчетно-графического задания (РГЗ); - написание реферата (Р); - написание эссе (Э); - самостоятельное изучение разделов (перечислить); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)		6	
Вид итогового контроля дифференцированный зачет			

2. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю), прохождения практики, ГИА, формы их контроля и виды оценочных средств

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике, ГИА характеризующие этапы формирования компетенций	Типы контроля	Виды оценочных средств по уровню сложности/шифр раздела в данном документе
-------------------------	--	---------------	--

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению ИД УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи ИД УК.1.3. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения	Текущий Итоговый	Индивидуальные задания, вопросы для собеседования, отчет
---	---	---------------------	--

ПК-1. Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ИД ПКО-1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) ИД ПКО-1.2. Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов ИД ПКО-1.3. Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач		
--	---	--	--

3. Программа оценивания контролируемой компетенции

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1.	Раздел 1. Установочная конференция (подготовительный этап)	УК-1	Дневник практики
2.	Раздел 2. Подготовка к полевым исследованиям(подготовительный этап)	УК-1, ПК-1	Дневник практики
3.	Раздел 3. Полевые исследования (основной	ПК-1	Дневник практики, вопросы для собеседования,

	этап)		индивидуальные задания
4.	Раздел 4. Камеральная работа. (основной этап)	ПК-1	Дневник практики, вопросы для собеседования
5.	Раздел 5. Итоговая конференция.	УК-1, ПК-1	Отчет, дневник практики
Промежуточная аттестация			Наименование оценочного средства**
1	Разделы 1-5.	УК-1, ПК-1	Отчет, дневник практики

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенной теме.	Вопросы по разделам практики.

Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

Индивидуальное задание на практику

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3	Удовлетворительно	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме имеются отдельные недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	-Соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме -структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);

		-индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2	Хорошо	-Соответствие содержания отчета программе прохождения практики– отчет собран в полном объеме Не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3	Удовлетворительно	-Соответствие содержания отчета программе прохождения практики– отчет собран в полном объеме Не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
4	Неудовлетворительно	-Соответствие содержания отчета программе прохождения практики– отчет собран не в полном объеме Нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

*** За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания – наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

Защита отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.

2.	Хорошо	– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, Анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворительно	– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г.
ШЕВЧЕНКО»**



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

**Примерный перечень вопросов для проведения собеседования по дисциплине
Учебная практика по гидрологии**

1. Основные правила техники безопасности при работе на больших и малых реках и других водоемах.
2. Методы исследования в гидрологии.
3. Гидрологические характеристики водных объектов.
4. Понятия режим, состояние гидрологического объекта
5. Дайте определение понятиям бассейн реки, водосбор реки, речная система
6. Скорости течения и их распределение по живому сечению.
7. Работа рек. Руслловые процессы
8. Речной сток и его основные характеристики.
9. Факторы влияющие на скорость течения речного потока
10. Распределение скоростей воды в потоке больших рек, факторы влияющие на распределение скорости. Поперечные циркуляции.
11. Методы определения скорости речного потока
12. Методика определения скорости воды поплавочным методом на поверхности потока
13. Методика определения скорости воды поплавочным методом на глубине потока
14. Изменение скоростей в разные фазы водного режима
15. Гидравлическая вертушка - методика работы с прибором
16. Диск Секки - методика работы. Определение прозрачности на реке Днестр.
17. Изменение прозрачности в разные фазы водного режима
18. Определение цвет воды на реке Днестр, факторы определяющие цвет
19. Батометр - методика работы с прибором
20. Родниковый термометр, методика работы с термометром.
21. Измерение температуры воды на поверхности потока, на глубинах, определение температурной стратификации.
22. В чем заключается закономерность изменения температурной стратификации посезонно на реках умеренного климата.
23. Шкала Форелля – метод определения цветности воды
24. Показатель рН воды, методика определения в полевых условиях. рН воды Днестра
25. Соленость речных вод, факторы определяющие соленость.
26. Жесткость воды, факторы влияющие на формирование жесткости воды в водоемах и подземных водах. Определение жесткости в полевых условиях.
27. Определение жесткости воды реки, изменение жесткости в разные фазы водного режима реки
28. Изменение степени минерализация воды в разные фазы водного режима реки
29. Дайте характеристику речной системы Днестра
30. Используя карту, дайте физико-географическую характеристику бассейна р. Днестр

31. Назовите крупные правые притоки р. Днестр
32. Назовите крупные левые притоки р. Днестр
33. Экологические проблемы реки Днестр.
34. Физико-географическая характеристика ручья Светлый.
35. Факторы влияющие на скорость воды в ручье Светлом.
36. Цвет воды ручья Светлый, факторы определяющие цвет
37. Мутность воды ручья Светлый, факторы определяющие мутность
38. Определение температуры воды в ручье Светлый, распределение температуры на поверхности потока
39. Понятие живое сечение реки Методика определения живого сечения реки
40. Жесткость воды ручья
41. Экологическое состояние ручья Светлый

Критерии оценивания:

Зачет ставится, если:

Студент участвовал в оформлении отчета, предоставил оформленный дневник

В ответе студент показал:

- высокий уровень усвоение учебного материала; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, точно используется терминология; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

незачет ставится, если:

- студент не принимал участие в оформлении группового отчета, не предоставил оформленный дневник

- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г.
ШЕВЧЕНКО»**



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Методические указания и материалы по прохождению практики

Целью полевой практики является закрепление студентами знаний, полученных при прослушивании теоретического курса по гидрологии.

Полевые практики – неотъемлемое звено учебного процесса в системе высшего географического образования. Полевая практика логически, по содержанию и методике связана с дисциплинами «Геология», «Геоморфология», «Гидрология» и завершает их изучение.

Организация учебной практики базируется на многолетнем опыте проведения практических занятий по соответствующим дисциплинам, на информации из различных литературных источников, геолого-геоморфологических и картографических данных территории ПМР. Для организации самостоятельной работы и получения фактического материала студентам необходимо обращаться к рекомендованной литературе. Проведение полевых экскурсий способствует приобретению навыков самостоятельной работы в полевых условиях. При проведении полевой практики соблюдается последовательность в освоении материала от частного к общему и увязка содержания этой практики с предшествующими. Студенты используют знания и опыт, приобретенные на топографической, геологической практиках. Основой для проведения практики являются знания и навыки, полученные студентами на лекционных и практических занятиях по гидрологии. На лекциях они познакомились с теоретическими основами и методами полевых исследований географических наук в том числе гидрологии на практических занятиях изучили приемы камеральной обработки полевых данных, приборы и устройства, их принципы действия и диапазон применения.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра физической географии, геологии и землеустройства естественно-географического факультета ПГУ им. Т.Г. Шевченко

Руководитель определяет маршруты и их протяженность. Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по охране труда. Студенты знакомятся детально с материалами по геоморфологии и физической географии района исследований по литературным и картографическим источникам. По картам намечаются и прослеживаются предстоящие полевые маршруты.

Рабочий день в полевых условиях длится 6 часов. В обязанности студента входит ведение записей полевых наблюдений в полевой книжке, которая должна содержать весь основной фактический материал, собранный в маршрутах, и являться одним из основных источников при написании отчета о практике. По завершении всех полевых и камеральных работ студентом представляется отчет.

Отчетная документация студентов по итогам учебной полевой практики по гидрологии По итогам полевой практики для получения зачета студенты должны представить:

1. Индивидуальные дневники полевых наблюдений.
2. Групповой отчет.

Требования к групповым отчетам по практике. Отчет оформляется на листах формата А4. Текст отчета иллюстрируется картами, профилями, таблицами, схемами, формулами расчетов и расчетами.

Отчет составляется по следующему плану: Введение (цели и задачи практики, основные понятия и термины, список группы).

1. Природные условия района исследований. Раздел пишется по литературным источникам, и иллюстрируются картами или схемами водосборов исследуемых рек, геоморфологической картосхемой с нанесенными водными объектами, графиками и диаграммами.

2. Методика и анализ полевых исследований (раздел включает описание проведенных исследований либо реки, либо озера, или и того и другого).

Описание реки: Название реки, к бассейну какой речной системы принадлежит главная река или приток какого порядка, географическое положение. Краткая физико-географическая характеристика бассейна реки: рельеф, высота над уровнем моря, геологическое строение, климат, гидрографическая сеть, почвенно-растительный покров, степень освоенности водосборной поверхности реки хозяйственной деятельностью. Морфометрические характеристики: площадь речного бассейна, длина реки и ее притоков, густота речной сети, коэффициент извилистости русла, падение и уклоны реки. Морфология речной долины изучаемого участка реки: глубина, ширина долины, количество террас и их высота, особенности строения поймы и террас; породы, слагающие долину, и ее элементы. Характеристика русла: ширина, глубина, площадь живого сечения, рельеф и грунты, слагающие дно; водная растительность, скорость течения, расходы воды в исследуемом створе. Водный режим реки: годовые, сезонные колебания уровня воды, годовая амплитуда колебания уровня реки, даты половодья, ледостава, вскрытия реки, источники питания реки. Физические свойства речной воды. Химический состав воды в реке. Хозяйственное использование реки. Загрязнение, охрана и оценка экологического состояния реки.

Изучение озера: Общие сведения об озере и окружающей его местности. Название озера, происхождение его названия. Местоположение и принадлежность к бассейну реки. Водосборная площадь озера, особенности рельефа, растительности в его бассейне, степень распаханности и освоенности. Морфометрические данные: площадь водного зеркала, длина и ширина озера, средняя и максимальные глубины, объем водной массы. Стадия развития озера. Характеристика озерной котловины. Происхождение котловины озера, характер берегов и береговой линии. Рельеф дна, распределение глубин. Грунты и водная растительность. Водный режим озера. Сезонный и годовой ход уровня воды. Источники питания и расхода озерной воды. Температурный и ледовый режимы. Кривая распределения температуры воды в озере. Сроки наступления ледовых явлений, прямой, обратной стратификации, гомотермии, их продолжительность. Средняя и максимальная толщина льда. Измерительные работы на озере. Измерение температуры воды на разных глубинах. Построение графика распределения температуры воды в озере. Глазомерная съемка участка озера, где проводится измерение глубины озера по размеченным створам. Построение плана участка озера в изобатах. Определение качества воды, прозрачности, цвета, вкуса, запаха, жесткости, пригодности воды для питья. Загрязненность воды, источники ее загрязнения, объемы загрязнения. Цветение воды: время и продолжительность. Использование озера. Рыбные богатства, использование воды для хозяйственно-бытовых целей и т.п. Рекреационное значение озера и его прибрежной полосы. Пути возможного улучшения водного режима и хозяйственного использования водоема

3. Заключение (краткие выводы по результатам исследований).

4. Оборудование и использованная литература.

5. Приложения: фотоотчет, таблицы исходных данных, заполненные во время полевых исследований. Отчетная документ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г.
ШЕВЧЕНКО»**



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ОТЧЕТА

Введение (цели и задачи практики, основные понятия и термины).

1. Природные условия районов исследований

1.1. Характеристика р. Днестр (по литературным источникам и более подробное описание долины и русла по полевым материалам)

1.2. Характеристика р. Светлый (по литературным источникам и более подробное описание долины и русла по полевым материалам). *Разделы иллюстрируются картами.*

2. Методика полевых исследований на малых реках

2.1. Измерения цветности воды

2.2. Методика определения площади живого сечения

2.3. Методика определения температуры воды

2.4 Методика определения средней скорости потока

2.5. Методика определения расхода воды

2.6. Определение pH воды

2.7. Определение прозрачности воды

3. Закономерностей распределения скоростей водного потока

3.1. Методика измерения скоростей потока на поверхности.

3.2. Методика измерения распределения скоростей по глубине потока.

Заключение (*краткие выводы по результатам исследований*)

Литература:

Приложения. Фотоотчет, таблицы исходных данных, заполненные во время полевых исследований

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г.
ШЕВЧЕНКО»**



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА
Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронно й версии
Основная литература						
1	Общая гидрология: Учебник для геогр. фак. ун-тов	/Под ред. А.Д.Добровольского, М.И.Львовича.	1973	5		
2	Полевые практики по географическим дисциплинам.	Исаченко В.А., Лесненко В.К. и др.	1980.	5		
3	Полевая практика по гидрологии: Пособие для студентов естеств.-геогр. фак. пед. ин-тов.	Матвеев Н.П., Сераев Н.А.	1963	5		
4	Методика полевых физико-географических исследований.	Ред. А.М.Архангельский.	1972.	4		
Дополнительная литература						
5	Гидрология рек: Учебник для ун-тов по спец. «География».	Важнов А.Н.	1976.	5		
6	Водно-технические изыскания: Учеб. пособие для гидрометеорол. ин-тов и геогр. фак. ун-тов.	Васильев А.В., Шмидт С.В.	1970.	6		
7	Общая гидрология: Учеб. для геогр. спец. вузов	Михайлов В.Н., Добровольский А.Д.	1991	10		
8	Общая гидрология (воды суши): Учеб. пособие для вузов	Чеботарев А.И.	1975.	10		