Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соколова Екатерина Николаевна
Должность: Заведующий кафедрой географии и рационального природопользования
Дата подписания: 16.10.2026 13:37:10
Уникальный программный ключ:
1038d6f70ba7f2a860428212f7a231362620f184

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. заведующего кафедрой
географии и рационального
природопользования
_____Е.Н. Соколова
«» 2026 г.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГИДРОЛОГИИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Направление подготовки:	44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Направленности (профили):	БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Квалификация выпускника:	БАКАЛАВР
Форма обучения:	ОЧНАЯ
Институт:	МАТЕМАТИКИ, ЕСТЕСТВЕННЫХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
Кафедра:	ГЕОГРАФИИ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Вологда
2026 г.

Составитель ФОС
к.г.н., доцент _____ /О.В. Баженова/

Фонд оценочных средств УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ГИДРОЛОГИИ разработан в соответствии с ФГОС ВО, составлен на основании учебных планов, рабочей программы по данной дисциплине, образовательным технологиям, используемым в преподавании, а также установленным в ВоГУ требованиям к структуре, содержанию и качеству ФОС.

ФОС рассмотрен на заседании кафедры географии и рационального природопользования

1. Перечень развиваемых компетенций, описание компетенций и этапы их формирования в процессе прохождения практики

Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций, их описание, представлены в п.3 рабочей программы практики.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание уровня сформированности компетенций у обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам, описание их показателей, критериев и шкал оценивания в процессе освоения ОПОП осуществляется по курсам обучения по соответствующему направлению подготовки.

Основными этапами формирования компетенции в процессе прохождения практики является последовательное приобретений умений и навыков.

На начальном этапе (базовый уровень) формирования компетенции/части компетенции в процессе прохождения практики формируются умения и навыки, составляющие базовую основу компетенции по данной практике. Критерий оценивания – способность решать задачи по образцу.

На основном этапе (углубленный уровень) формирования компетенции/части компетенции приобретается опыт деятельности, когда отдельные компоненты компетенции начинают «работать» в комплексе и происходит выработка индивидуального алгоритма продуктивных действий, направленных на достижение поставленной цели. Критерий оценивания – способность самостоятельно решать задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя координирование хода работы, способность переносить знания и умения на новые условия.

На завершающем этапе (продвинутый уровень) происходит овладение компетенцией/частью компетенции. По результатам этого этапа обучающийся демонстрирует итоговый уровень сформированности компетенции/части компетенции в результате прохождения практики. Критерий оценивания – способность использовать умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Код компетенции (или ее части), индикатор достижения	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения (шкала оценивания)				Вид учебного занятия, на котором формируется компетенция	Наименование оценочного средства
		ниже базового уровня (неудовлетворительно) (не зачтено)	базовый уровень (удовлетворительно) (зачтено)	углубленный уровень (хорошо) (зачтено)	продвинутый уровень (отлично) (зачтено)		
ПК 1.3 ПК 2.2	**Знать:** содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности и изучаемых явлений, и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира: особенности генезиса, строения и функционирования водных объектов; цели и специфику внеурочной деятельности по предмету: специфику разработки экскурсии в природу.	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью руководителя по практической подготовке сформулировать правильные ответы на поставленные вопросы	фрагментарные знания программного материала, с нарушениями логической последовательности, ответы на вопросы неполные	освоен весь объем знаний при наличии несущественных неточностей, без нарушения логической последовательности, ответы на вопросы полные	освоен весь объем знаний	лекция, выполнение индивидуального задания, самостоятельная работа (полевые и камеральные работы)	Отчет, доклад на итоговой конференции
	Уметь: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов: анализировать взаимосвязи между компонентами географической оболочки; составлять планы-конспекты внеурочных занятий по географии, используя базовые научно-теоретические знания в предметной области; выявлять взаимосвязи между объектами и явлениями, изучаемыми на практике.	неумение использовать полученные знания для решения типовых задач, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые умения по решению типовых задач на основе стандартных алгоритмов, существенные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению типовых задач, несущественные ошибки при их выполнении	сформированы умения по решению задач повышенной сложности, отсутствуют ошибки при их выполнении		
	Владеть: навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач: методами камеральной обработки собранной информации и материалов наблюдения, руководствуясь программами практики; навыками организации работы в коллективе, которые необходимы для организации работы со школьниками; действиями проектирования программ внеурочной деятельности по географии в соответствии с имеющимися требованиями. приемами установления взаимосвязей между наблюдаемыми объектами, процессами и явлениями.	отсутствие навыков выполнения заданий, грубые ошибки при их выполнении	сформированы базовые навыки выполнения заданий на основе приобретенных знаний и умений, трудности при обосновании алгоритма решения	сформированы навыки выполнения заданий на основе приобретенных знаний и умений, но содержащие несущественные ошибки, ход решения объясняется без затруднений	сформированы навыки выполнения любых типов заданий на основе приобретенных знаний, умений, ход решения объясняется грамотно		

3. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы для оценивания), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе прохождения практикипроизводится по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация производится в процессе прохождения практики.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации при условии выполнения всех видов работ, предусмотренных программой практики, индивидуальным заданием и своевременном предоставлении следующих документов:

- отчета по практике;
- ведомости обучающегося по направлению подготовки «Педагогическое образование», направленность «Биологическое и географическое образование» по учебной практике.

3.1. Формы контроля для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации соответствуют содержанию практики, представленному в п. 4 рабочей программы, и определяют степень сформированности компетенций по каждому результату обучения.

3.1.1. Промежуточная аттестация в форме зачета с дифференцированной оценкой (зачета с оценкой)

Форма проведения зачета с оценкой – устный доклад на итоговой конференции по итогам практики**.**

Требования к докладу, время выполнения и критерии оценивания

Зачет проводится в форме публичного доклада по результатам практики на итоговой конференции, организованной руководителем по практической подготовке от Университета/комиссией по проведению промежуточной аттестации, в состав которой помимо руководителя по практической подготовке могут включаться педагогические работники кафедры, по которой обучающимися осуществляется прохождение соответствующей практики.

Доклад продолжительностью 8-10 минут должен отражать результаты работыобучающегося на практике и сопровождаться мультимедийной презентацией. После доклада обучающийся отвечает на вопросы. Общая продолжительность публичной защиты, как правило, не должна превышать 15 минут.

Вопросы для проведения зачета с оценкой

№ п/п	Задание
1.	**Вопросы, требующие устного ответа (темы докладов)** 1. Как классифицируются подземные воды по условиям залегания, температуре, минерализации? 2. Какие воды называются артезианскими? 3. Что такое источник? Как классифицируют источники? 4. Какое значение имеют подземные воды в природе и хозяйстве? 5. Как определить густоту речной сети, коэффициент извилистости, падение и уклон реки? 6. Как классифицируются реки по видам питания? 7. Охарактеризуйте фазы водного режима рек: половодье, паводки, межень. Как они зависят от видов и режима выпадения осадков? 8. От чего зависит скорость течения реки? Приведите формулу Шези. 9. Как и почему изменяется скорость речного течения по ширине потока и с глубиной? 10. Как определяется расход воды в реке, объем стока, модуль стока, слой стока, коэффициент стока? Приведите соответствующие формулы. 11. Как сток зависит от климата, геологического строения, рельефа,

	растительности? 12. Какое влияние на сток оказывает хозяйственная деятельность? 13. Дать определение понятия «озеро». Как классифицируются озера в зависимости от происхождения их котловин. Приведите примеры. 14. Какими морфометрическими показателями характеризуется озеро? 15. Как определяется изрезанность береговой линии и объем воды в озере? 16. Какие озера относятся к сточным и какие к бессточным? Приведите примеры сточных и бессточных озер. 17. Как классифицируются озера по термическому режиму и химизму воды? 18. Какие озера относят к олиготрофным, эвтрофным и дистрофным?

Критерии оценивания доклада на итоговой конференции

Критерии оценки	Характеристика требований к результатам аттестации	Балл
Степень раскрытия темы	Обучающийся правильно понял проблему, сформулированную в предложенной теме, подготовленное выступление в полной мере раскрывает тему.	2
	Обучающийся в целом понял проблему, сформулированную в предложенной теме, в подготовленном выступлении тема раскрыта частично ИЛИ даёт представление о ее понимании.	1
	Обучающийся неверно интерпретировал тему, подготовленное выступление не соответствует предложенной теме и не даёт представления о ее понимании	0
Характер и уровень теоретической аргументации	Обучающийся избранную тему раскрывается с опорой на соответствующие понятия, теоретические положения, рассуждения и выводы.	2
	Обучающийся привел отдельные, относящиеся к теме, но не связанные между собой и другими компонентами аргументации понятия или положения	1
	Обучающийся привел косвенные аргументы ИЛИ используются понятия, положения и выводы, не связанные непосредственно с раскрываемой темой.	0
Качество фактической аргументации	Обучающийся привел факты и примеры, относящиеся к раскрываемой теме, которые взяты из различных источников (более 2)	2
	Обучающийся привел факты и примеры с опорой на пример(-ы) из источника одного типа	1
	Фактическая аргументация отсутствует ИЛИ приведённые факты не соответствуют обосновываемому тезису	0
Представление результата	Обучающийся продемонстрировал умение строить связное устное выступление в соответствии с заданным регламентом, соблюдать последовательность и логику изложения, ясно и точно выражать свои мысли	2
	Обучающийся продемонстрировал умение строить связное устное выступление, но в ходе ответа было допущено 2-3 нарушения последовательности/логики изложения/композиции,	1

	неоправданные повторы / или регламент выступления был существенно превышен	
	Обучающийся не смог построить связное устное выступление, ответ представляет собой набор отдельных предложений, связь между ними не прослеживается, наблюдаются нарушения логики	0
Качество компьютерной презентации	Выступление сопровождается компьютерной презентацией в соответствии с логикой изложения. Количество слайдов – не менее 8. Дизайн-эргонометрические требования (сочетание цветов, количество объектов на слайде, цвет текста) к презентации соблюдены, прослеживается последовательность слайдов и информации на них.	2
	Выступление сопровождается компьютерной презентацией. Количество слайдов – от 5 до 7. Дизайн-эргонометрические требования (сочетание цветов, количество объектов на слайде, цвет текста) к презентации соблюдены частично, последовательность слайдов презентации не полностью соответствует логике изложения.	1
	Выступление не сопровождается компьютерной презентацией.	0

Соответствие оценок и требований к результатам итоговой аттестации в форме зачета с оценкой

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации
«Отлично» (10 баллов)	Теоретическое содержание освоено полностью без пробелов, системно и глубоко. Необходимые умения и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.Все задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов близким к максимуму.
«Хорошо» (8-9 баллов)	Теоретическое содержание освоено в целом без пробелов. Необходимые умения и практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов близким к максимуму.
«Удовлетворительно» (5-7 баллов)	Теоретическое содержание освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера.Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы.Большинство заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно» (4 балла и менее)	Теоретическое содержание освоено частично. Необходимые умения и навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них. Большинство заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимуму.

3.2. Формы текущего контроля

Текущий контроль включает:
- проверку хода выполнения отчета по результатам практики.

При проведении текущего контроля используется шкала оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

План отчета

Введение (указывается цель и задачи практики, время и место проведения, состав и обязанности каждого члена бригады, состав отчета – количество страниц, рисунков, таблиц и приложений).

Глава 1. Краткая физико-географическая характеристика объекта исследования (долины реки).

1.1. Типы долин.

1.2. Гидрологические и гидрометрические характеристики долины.

1.3. Физико-географические факторы стока.

Глава 2. Организация водомерных наблюдений.

2.1. Приборы и оборудование (описать все применяемые приборы и оборудование, сделать рисунки).

2.2. Типы водомерных постов.

2.3. Организация водомерного поста (обоснование выбранного места и типа постового устройства).

2.4. Топографические работы на посту (инструментальная и полуинструментальная съемка, нивелирование поста, нивелирование до горизонта высоких вод).

2.5. Водомерные наблюдения (сроки, виды работ, обработка результатов).

2.6. Организация водомерного поста на реке и работы на нем.

2.6.1. Выбор участка реки для разбивки поста.

2.6.2. Нивелирование свай водомерного поста на реке (порядок проводимых измерений, обработка полученных результатов, построение профиля поста).

2.6.3. Сроки и виды наблюдений на организованном посту.

Глава 3. Измерения расходов воды.

3.1. Приборы и оборудование.

3.2. Методы измерения расходов воды.

3.3. Измерение расхода воды гидрометрической вертушкой на реке (описание проведенных работ, анализ полученных результатов, построение поперечного профиля реки).

3.4. Определение максимального расхода воды на изучаемом объекте по меткам высоких вод.

Глава 4. Изучение русловых процессов.

3.1. Типы русловых процессов и образований, условия их формирования.

3.2. Виды русловых процессов и образований на реке (зарисовать обнаруженные во время практики русловые образования, нанести их на план глазомерной съемки местности и описать их).

Глава 5. Изменение уровня воды

5.1. Наблюдения за уровнем воды и методы их обработки.

5.2. Изменения уровней воды в реке.

Глава 6. Морфометрические характеристики озера.

6.1. Промерные работы на озере (приборы и оборудование, методика проведения промерных работ).

6.2. Обработка результатов промеров (обработка журнала, построение плана озера в изобатах).

6.3. Батиграфическая и объемные кривые озера (построение, обработка).

Глава 7. Наблюдения за физико-химическими свойствами воды.

7.1. Приборы и оборудование.

7.2. Наблюдения за температурой воды.

7.3. Наблюдения за химическим составом воды (работы, выполняемые у объекта, порядок проведения работ).

7.4. Измерение прозрачности, цветности и водородного показателя.

7.5. Определение органолептических показателей воды (температура, прозрачность, цвет и пр.).

Заключение (обобщить и оценить результаты выполненных работ).

Список литературы.

Требования к оформлению отчета

В процессе практики обучающийся составляет письменный отчет о ее прохождении. Текст отчета должен полностью отвечать программе практики и плану отчета.

Объем отчета до 25 страниц, текст оформляется на компьютерес использованием текстового редактора Microsoft Word, шрифт – Times New Roman, кегль14 (допустимый кегль 12), межстрочный интервал – 1,5, печатается на стандартных листах бумаги белого цвета формата А4 (210*297 мм). Каждый напечатанный лист должен иметь поля не менее: верхнее – 20мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10мм.

Оформления отчета должно соответствовать требованиям методических рекомендаций по оформлению выпускных квалификационных работ, курсовых проектов/работ для студентов всех направлений подготовки и специальностей очной, очно-заочной (вечерней) и заочной форм обучения, размещенных на сайте университета.

Критерии оценивания отчета по практике

Критерии оценивания	Характеристика требований к результатам аттестации	Балл
Выполнение индивидуального задания по практике	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению.	5
	Индивидуальное выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении материала.	4
	Задание в целом выполнено,однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению материала.	3
	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала.	2
Качество содержания и оформления отчета по практике	Отчет имеет детальный анализ собранного материала, четкую логическую последовательность изложения. Оформление отчета полностью соответствует требованиям	5
	Отчет содержит анализ собранного материала, четкую логическую последовательность изложения. Оформление отчета соответствует требованиям.	4
	Отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность его изложения материала. Оформление отчета не соответствует требованиям.	3
	Отчет не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает установленным требованиям	2
Защита отчета по практике, ответы на контрольные вопросы	Обучающийся продемонстрировал глубокие и системные знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения,ответ на контрольные вопросы полный. Обучающийся получил положительный отзыв от руководителя	5
	Обучающийся показал глубокие знания, полученные при прохождении практики, свободно оперировал данными исследования, ответил на поставленные вопросы, но допустил некоторые ошибки. Обучающийся получил положительный отзыв от руководителя	4
	Обучающийся не показал глубоких знания, полученных при прохождении практики, при защите отчета не дал полных и	3

	аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.	
	Обучающийсязатрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания.	2
	ИТОГО	15

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации
«Отлично» 12-15 баллов	Все пункты плана отчета выполнены грамотно, содержание раскрыто полностью, последовательно. Отчет правильно оформлен, содержит качественный иллюстративный материал. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.
«Хорошо» 9-11 баллов	Все пункты плана отчета выполнены грамотно, содержание раскрыто полностью, последовательно, есть несущественные недочеты. Отчет оформлен с несущественными недочетами, содержит качественный иллюстративный материал. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.
«Удовлетворительно» 6-8 баллов	Все пункты плана отчета выполнены, содержание раскрыто, но содержит небольшие ошибки или изложение материала непоследовательно. Отчет оформлен с небольшими ошибками, иллюстративный материал невысокого качества. В основном необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.
«Неудовлетворительно» менее 6 баллов	Не все пункты плана отчета выполнены, содержание не раскрыто, или содержит грубые ошибки, изложение материала непоследовательно. Отчет оформлен с не грамотно, иллюстративный материал низкого качества. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы.

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсужден и одобрен для
исполнения в 202 / 202 учебном году на заседании кафедры
Географии и рационального природопользования

Протокол от №
Зав. кафедрой _____

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсуждена и одобрена для
исполнения в / учебном году на заседании кафедры
_____

Протокол от __ _____ 20__ г. № ___
Зав. кафедрой _____

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсуждена и одобрена для
исполнения в / учебном году на заседании кафедры
_____

Протокол от __ _____ 20_ г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование ФОС для исполнения в очередном учебном году

Фонд оценочных средств пересмотрен, обсуждена и одобрена для
исполнения в / учебном году на заседании кафедры

Протокол от __ _____ 20_ г. № __
Зав. кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ,
ВНОСИМЫХ В ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Содержание изменения	Протокол заседания кафедры	Автор рабочей программы дисциплины, ответственный за внесение изменений	Зав. кафедрой
1.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
2.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
3.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись