

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 07:55:52

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет Агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**

ОПОП по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

**дисциплины
Б1.О.15 Учение о гидросфере**

Направленность (профиль) «Экология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Природооустройства, водопользования и охраны водных ресурсов	
Разработчик,		В.С. Надточий
Омск 2021		

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры Природоостройства, водопользования и охраны водных ресурсов, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК 1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ИД-1 _{ОПК-1} - владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	<i>теоретически в основы и базовые представления о физических и химических процессах происходящих в гидросфере.</i>	применять профессиональные знания и практические навыки в теоретической и практической гидрологии.	методами измерений гидрологических характеристик
		ИД-2 _{ОПК-1} - применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле в объеме, необходимом для решения задач в области экологии и природопользования	<i>- теоретически и практические методы, применяемые на различных стадиях исследований при использовании водных ресурсов;</i>	Определять морфометрические характеристики водного объекта, пользоваться нормативной литературой при решении типовых профессиональных задач.	практическими навыками работы и методами исследования природных объектов и их трансформации при вмешательстве человека.

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Устный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- РГР				Сдача РГР		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем		Вопросы для самоподготовки		Тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			Зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для выполнения РГР
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения РГР
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для проведения итогового контроля (тестирование)
	Критерии оценки ответов на опросы итогового контроля
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Зачет

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций			Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний		высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ОПК-1	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знать теоретические основы и базовые представления о физических и химических процессах происходящих в гидросфере.	Не знает теоретические основы и базовые представления о физических и химических процессах происходящих в гидросфере.	Ориентируется в понятийно-терминологическом аппарате курса. Имеет базовые представления о гидрологических процессах. В совершенстве владеет понятийно-терминологический аппаратом курса, знает физические и химические процессы происходящие в гидросфере.	Выполнение РГР, Тестирование		
		Наличие умений	Уметь применять профессиональные знания и практические навыки в теоретической и практической гидрологии.	Не умеет находить причинно-следственные связи между практическими навыками в теоретической и практической гидрологии	Поверхностно знаком с теоретической и практической гидрологией. Ориентируется в причинно-следственные связях между практическими навыками в теоретической и практической гидрологии Умеет находить причинно-следственные связи между практическими навыками в теоретической и практической гидрологии.	Выполнение РГР, Тестирование		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами измерений гидрологических характеристик	Не владеет методами измерений гидрологических характеристик	Знаком с методами измерений в гидрологии В совершенстве владеет методами измерений гидрологических характеристик	Выполнение РГР, Тестирование		
	ИД-2 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знает теоретические и практические методы, применяемые на различных стадиях исследований при использовании водных ресурсов;	Не знает теоретические и практические методы, применяемые на различных стадиях исследований при использовании водных ресурсов;	Знаком с методами теоретических и экспериментальных изысканий. Знает теоретические и экспериментальные методы изысканий, применяемые на различных стадиях исследований при использовании водных ресурсов; Знает теоретические и экспериментальные методы изысканий, применяемые на различных стадиях исследований при использовании водных ресурсов, способен применить их на практике.	Выполнение РГР, Тестирование		

		Наличие умений	Умеет определять морфометрические характеристики водного объекта, пользоваться нормативной литературой при решении типовых профессиональных задач.	Не умеет определять морфометрические характеристики водного объекта, пользоваться нормативной литературой при решении типовых профессиональных задач.	Способен определять морфометрические характеристики водного объекта. Умеет пользоваться нормативной литературой при решении типовых профессиональных задач. Умеет определять морфометрические характеристики водного объекта, пользоваться нормативной литературой при решении типовых профессиональных задач.	Выполнение РГР, Тестирование
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет практическими навыками работы и методами исследования природных объектов и их трансформации при вмешательстве человека.	Не владеет практическими навыками работы и методами исследования природных объектов и их трансформации при вмешательстве человека.	Владеет практическими навыками работы и методами исследования природных объектов и их трансформации при вмешательстве человека. Уверенно владеет практическими навыками работы и методами исследования природных объектов и их трансформации при вмешательстве человека в гидрологические процессы	Выполнение РГР, Тестирование

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

**3.1.1. Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС
Выполнение и сдача расчетно-графических работ**

3.1.1.1 Место расчетно-графических работ в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением расчетно-графических работ:

№	Наименование раздела
1	Объект, предмет и основные понятия о гидросфере
2	Основы гидрологии.
3	Гидрометрические измерения.
4	Гидрологические характеристики
5	Виды классификаций водных объектов.
6	Роль климата в формировании речного стока.
7	Загрязнение гидросферы

Тема расчетно-графической работы назначается преподавателем из представленного ниже списка. Расчетно-графическая работа подготавливается бакалавром индивидуально на основе лекционных, практических занятий и самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем основной и дополнительной учебной литературы по теме расчетно-графической работы.

Соответствующие учебным задачам разделы расчетно-графической работы:

1. Физико-географическое положение рассматриваемого объекта;
2. Общее описание природных условий
3. Климатические характеристики:
4. Определение расходов воды различной процентной обеспеченности маловодных лет.
5. Выполнение внутригодового распределение расхода 80 и 95% обеспеченности.
6. Определение максимальных расходов 1% обеспеченности.
7. Построение гидрографа половодья.

Объекты исследования:

1. р. Омь-с. Калачинск
2. р. Омь- с. Куйбышев
3. р. Кама- с.Усть-Ламенка
4. р. Тартас-с. Венгерово
5. р. Тартас- с.Шипицыно
6. р. Тартас- с. Северное
7. р. Тара.- с. Малокрасноярское
8. р. Тара – с. Муромцево
9. р.Карасук – с. Алексеевское
10. р. Каргат- с. Здвинск
11. р. Икса-с. Плотниково
12. р. Бакса- с. Пихтовка
13. р. Васюган-с. Майск
14. р. Шиш-с. Васисс
15. р. Шиш – с. Атирка
16. р. Уй- с. Седельниково
17. р. Уй- с. Баженово
18. р. Уй- с. Нифоновка
19. р. Туй- с. Ермиловка
20. р. Майзас- с. В.Майзас
21. р. Чека- с. Бочкарево

22. р. Касмала-с. Рогозиха
23. р. Бердь-с. Маслянино
24. р. Шегарка-с. Боборыкино
25. р. Ояш - с. Ояш

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ расчетно-графической работы

В результате проверки расчетно-графической работы, работа зачтена или не зачтена. Работа оценивается по четырем показателям:

1. оценки качества процесса подготовки расчетно-графической работы;
 - оценки содержания расчетно-графической работы (правильность выполнения);
 - оценки оформления расчетно-графической работы;

Каждый показатель оценивается по следующим показателям:

Расчетно-графическая работа зачтена, если:

- бакалавр ритмично выполнял план написания расчетно-графической работы;
- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы;
- оформление расчетно-графической работы соответствует предъявляемым требованиям;
- при сдаче работы бакалавр на все вопросы преподавателя дал аргументированные ответы.

Расчетно-графическая работа не зачтена, если:

- бакалавр нарушал сроки написания расчетно-графической работы и ее сдачи;
- в расчетно-графической работе содержатся грубые теоретические ошибки, расчетно-графическая работа имеет поверхностную аргументацию по основным положениям темы;
- оформление расчетно-графической работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- при собеседовании у бакалавра наблюдается частичное или полное не владение материалом расчетно-графической работы, бакалавр не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, т.е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях.

Не зачтенная расчетно-графическая работа, полностью перерабатывается и представляется заново.

3.1.1.2 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения расчетно-графических работ

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения расчетно-графических работ – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения расчетно-графической работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

3.1.1.3 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

3.1.2 Выполнение и сдача лабораторных работ

3.1.2.1 Место лабораторных работ в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением и сдачей лабораторных работ:

№	Наименование
3	Гидрометрические измерения.

4	Гидрологические характеристики
5	Виды классификаций водных объектов.
6	Роль климата в формировании речного стока.

Список тем лабораторных работ представлен ниже. Лабораторные работы подготавливаются бакалавром индивидуально на основе лекционных, практических занятий и самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем основной и дополнительной учебной литературы по теме лабораторной работы. Защита работы проходит либо индивидуально, либо подгруппой.

Соответствующие учебным задачам темы лабораторных работ:

1. Весовой способ определения расхода
2. Объемный способ определения расхода
3. Определения расхода гидрометрическим способом
4. Построение поперечного профиля водного объекта
5. Построение эпюр скоростей
6. Определение расхода потока при помощи поверхностных поплавков

Вопросы самоподготовки к лабораторным занятиям по дисциплине «Учение о гидросфере»

1. Понятие расхода.
2. Способы определения расхода.
3. Скорость потока (мгновенная, местная, средняя)
4. Способы определения скоростей потока.
5. Эпюра скоростей.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самоподготовки по темам лабораторных занятий**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент справился с выполнением лабораторной работы на основе самостоятельного изученного материала, смог провести опыт и получить достоверные результаты.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, во время проведения опыта допустил ошибки и получил не достоверные результаты.

**3.1.3 Общие методические рекомендации по изучению
отдельных разделов дисциплины**

При изучении конкретного раздела дисциплины, вынесенного на самостоятельное изучение, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
	Источники гидрологической информации.	2	Тестирование
	Водный кадастр. Водное законодательство	2	Тестирование
	Система мониторинг водных объектов	1	Тестирование
	Антропогенное загрязнение гидросферы, мероприятия и методы, снижающие загрязнение.	1	Тестирование
Заочная форма обучения			
	Источники гидрологической информации.	4	Тестирование
	Водный кадастр. Водное	4	Тестирование

	законодательство		
	Система мониторинг водных объектов	6	Тестирование
	Антропогенное загрязнение гидросферы, мероприятия и методы, снижающие загрязнение.	4	Тестирование

Примечание:

- учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами.
- 2) На этой основе составить развернутый план изложения темы

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ**

Самостоятельное изучение представленных в рабочей программе тем оценивается на практических и семинарских занятиях во время выполнения расчетно-графической работы и прохождения тестирования.

**3.1.4. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода
и результатов учебной работы**

Входной контроль проводится в рамках практических занятий с целью выявления реальной готовности бакалавров к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме устного опроса.

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ
для проведения входного контроля**

1. Географические оболочки Земли.
2. Метеорология. Объекты изучения.
3. Климатология. Объекты изучения.
4. Тепловые явления.
5. Испарение
6. Понятие об актинометрии.
7. Понятие мониторинга окружающей среды.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на вопросы входного контроля**

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он четко, логично и грамотно излагает собственные размышления, делает умозаключения и выводы по представленным вопросам, использует профессиональную терминологию.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если полнота теоретического материала не раскрыта, студент путается в терминологии, не четко излагает материал, не способен делать самостоятельные выводы.

Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Фонд тестовых заданий

1. Мировой океан содержит в % объем воды

76
80
90
96

2. Город, расположенный на берегу Волги

Пермь
Уфа
Самара
Рязань

3. Крупнейшая река Индии

Ганг
Ориноко
Дунай
Юкон

4. Изучением рек и других водных объектов, расположенных на материках и островах, занимается

инженерная гидрология
гидрография
гидрология суши
гидрометрия

5. Внутренние воды

укажите не менее трех вариантов ответа

реки и озера
озера и болота
моря и заливы
ледники и многолетняя мерзлота
вода содержащаяся в атмосфере

6. Моря, относящиеся к бассейну Тихого океана

Карибское и Филиппинское
Аравийское и Черное
Коралловое и Берингово
Япония и Белое

7. Объекты, изучаемые гидрологией суши

указать не менее трех вариантов ответа

водотоки
водоемы
водосборы (поверхностные и подземные)
болота
моря и океаны
ледники, снежники

8. Ледяной покров Антарктиды аккумулирует около ... % пресных вод Земли

около 50
около 60
около 70
около 80

9. Самая многоводная река в мире

Енисей

Амазонка
Конго
Нил

10. Участок реки, в котором производится измерение уровня воды
гидрологический пост
водомерный пост
водоизмерительный пост
пропускной пост

11. Водомерный пост, в котором уровень воды измеряется по рейке, установленной на одну из
вбитых в дно реки свай
опорный
бревенчатый
реечно-свайный
свайный

12. Наиболее правильное определение реки
постоянный водоток
естественный постоянный водоток, выработавший отчетливое русло
естественный постоянный водоток
постоянный или временный водоток, выработавший отчетливое русло

13. Самописцы уровня воды применяются для измерения
скорости воды
расхода воды
уровня воды
глубины реки

14. Поплавок-интегратор измеряет скорость течения воды в реке на ...
на поверхности воды
на определенной глубине
среднюю скорость на интервале всплывания
на дне реки

15. Донные батометры применяются для измерения
влекомых наносов на дне реки
глубины реки
скорости воды у дна
мутности воды

16. Течение рек делят на
укажите не менее двух вариантов ответа
на верхнее
быстрое
на среднее
на нижнее
ламинарное

17. График изменения расходов во времени _____
впишите ответ прописными буквами

18. Поверхностные воды
укажите не менее трех вариантов ответа
воды рек
атмосферную влагу
воды водохранилищ
грунтовые воды
+воды озер

19. Моря, относящиеся к бассейну Северного Ледовитого океана
укажите не менее трех вариантов ответа
море Лаптевых

Охотское море
Чукотское море
Карское море
Балтийское море
Черное море

20. Место, где река берет начало
устье
исток
дельта
лиман
лагуна

21. Гидрологические характеристики
укажите не менее четырех вариантов ответа
мутность
уклон реки
расход воды
площадь водосбора
расход взвешенных наносов
слой стока
уровень воды

22. Влекомые наносы
наносы, которые увлекаются рекой при размыве берегов
наносы, которые волочатся течением по дну реки или передвигаются сальтацией (периодическим подпрыгиванием)
наносы, увлекаемые водой из русла и облагаемые на пойме
наносы, которые создают мутность воды

23. Часть земной поверхности, с которой речная система собирает свои воды
площадь водного сечения
речная система
площадь водосбора
гидрографическая сеть

24. Низменное пространство, образовавшееся в устье из речных отложений.
губа
эстуарий
дельта
лиман

25. Далеко вдающиеся в сушу часть морских заливов и бухт, в которые впадают крупные реки
дельта
лагуна
губа
устье
эстуарий

26. Моря, относящиеся к бассейну Атлантического океана
Охотское и Чукотское море
Балтийское и Черное море
Баренцево и море Лаптевых
Каспийское и Белое

27. Морские границы России
38 тыс. миль
20 тыс. км
60 тыс. км
38 тыс. км

28. Бассейны океанов и относящиеся к ним моря
соотнесите бассейны океанов и относящиеся к ним моря

1Атлантический океан

1Чёрное море
Балтийское море
Азовское море

2Тихий океан

2Берингово море
Охотское море
Японское море

3Северный Ледовитый океан

3Баренцево море
Белое море
Карское море
Море Лаптевых
Восточно-Сибирское море
Чукотское море

29. Изобаты это линии, соединяющие точки с одинаковой ...
глубиной
температурой
давлением атмосферы
высотой местности

30. Средняя температура всей массы океанской воды, в °C
1,0
2,0
3,0
4,0

31. Неисчерпаемый природный ресурс
нефть
газ
соленая вода
пресная вода

32. Океанская вода содержит
соли, газы, твердые частицы органического и неорганического происхождения
соли, газы, твердые частицы
соли, газы и органические остатки
соли, газы, твердые частицы и водоросли

33. Пойма реки ...
часть долины реки, почти регулярно заливаемая в половодье или в паводок
часть долины реки, обрамляемая какой-либо террасой
полоса вдоль русла, которая еще не успела покрыться растительностью
песчаная отмель и пляж вдоль берега реки
полоса вдоль берегов реки в пределах современной зоны меандрирования

34. Моря, относящиеся к бассейну Тихого океана
Тасманово и Красное
Охотское и Японское
Чукотское и Белое
Карское и Азовское

35. Приборы для измерения скоростей течения воды
укажите не менее трех вариантов ответа
батометр - тахиметр
поплавки поверхностные и глубинные
анемометр чашечный
эхолот
вертушки различных систем

36. Линия, соединяющая самые глубокие точки речной долины, называется
русло реки
тальвег

дно реки
терраса

37. Вертушки с горизонтальной осью вращения
укажите не менее двух вариантов ответа
вертушка системы САНИИРИ - Бахирева
Жестовского (Ж-3)
Бурцева
вертушка системы ЛАГУ

38. Поперечное сечение русла характеризуется рядом морфометрических элементов
укажите не менее четырех вариантов ответа
смоченный периметр
высота бровки
ширина живого сечения
шероховатость русла
скорость течения
гидравлический радиус

39. Реки России, относящиеся к бассейну Северного Ледовитого океана
укажите не менее трех вариантов ответа
Волга
Енисей
Лена
Днепр
Обь
Амур
Анадырь

40. Реки, впадающие в моря бассейна Атлантического океана
укажите не менее трех вариантов ответа
Дон
Печора
Днепр
Обь
Колыма
Нева

41. Фазы водного режима
укажите не менее трех вариантов ответа
половодье
разлив
подтопление
межень
паводки
затопление

42. Батометры служат
для забора взвешенных наносов на определенной глубине и измерении их количества
для измерения глубины реки
для измерения скорости течения реки
для измерения расхода реки

43. Изобата ...
линия, соединяющая точки с одинаковыми скоростями воды
линия, соединяющая точки максимальных глубин на реке
линия, соединяющая точки с одинаковыми глубинами
линия, соответствующая направлению движению воды в реке у дна

44. Участок реки, в котором производятся систематические измерения гидрологических характеристик ...
водоизмерительный пост
пропускной пост

водомерный пост
гидрологический пост

45. Коэффициент поверхностного стока территории ...
доля осадков, выносимых с территории поверхностным и подземным стоком
доля осадков, выносимых с территории поверхностным стоком
доля осадков, выносимых с территории подземным стоком
доля осадков, попадающих с территории в океан
доля осадков, испарившаяся с поверхности данной территории

46. Водомерный пост, в котором уровень воды измеряется по рейке с делениями, укрепленной на
стенке набережной, шлюза, опоре моста
опорный
свайный
реечный
пристенный

47. Промерная вертикаль
вертикальная линия, по которой измерена глубина реки
вертикальная линия в точке максимальной глубины реки
линия, соединяющая берега реки по кратчайшему расстоянию
линия, перпендикулярная поверхности воды в реке

48. Гидрологические характеристики и единицы измерения
соотнесите гидрологические характеристики и соответствующие им единицы измерения
модуль стока м3
слой стока м3/с
объем стока л/с с км2
норма стока мм
м/с2
м2

49. Озера, имеющие постоянный поверхностный приток и сток
проточные или речные
сточные или ключевые
конечные или устьевые
бессточные или замкнутые

50. Озера, образующиеся в прогибах и разломах земной коры
золовые
антропогенные
тектонические
метеоритные

51. Озера, образующиеся в котловинах, сформировавшихся в районах залегания известняков, доломитов и гипсов
карстовые
метеоритные
подпрудные
антропогенные

52. Озера, образующиеся в котловинах, сформировавшихся в результате просадки грунта в тех районах, где подземные воды вымывают из грунта некоторые цементирующие соли и мелкие частицы
ледниковые
суффозионные
вулканические
метеоритные

53. Основные части долины
укажите не менее четырех вариантов ответа
дно (ложе)
дельта

подошва склонов, бровка долины
террасы, долинное замыкание
склон долины
эстуарий

54. Характеристики речной системы
укажите не менее трех вариантов ответа
протяженностью рек
глубиной рек
густотой речной сети
извилистостью рек

55. Водоразделы в горных районах проходят по
вершинам горных хребтов
склонам горных хребтов
подножию горных хребтов
равнинам

56. Высота поверхности воды в водном объекте над условной горизонтальной плоскостью ...
глубина потока
уровень воды
нуль графика поста
высота репера

57. Водомерные посты по сроку действия подразделяются на
укажите не менее двух вариантов ответа
стационарные
свайные
временные
передаточные
речечно-свайные

58. Коэффициент корреляции изменяется в пределах
(-1,0)...1,0
0...1,0
(-1,0)...0
(-2,0)...2,0

59. Главные факторы, определяющие размер половодья на реках ледникового питания
укажите не менее двух вариантов ответа
солнечная радиация
температура воздуха
абсолютная влажность
атмосферное давление
относительная влажность

60. Реки с различными значениями расходов
расположите следующие реки в убывающем порядке по величине расходов
Енисей
Иртыш
Амазонка
Лена
Омь

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 65% правильных ответов.
- оценка «не зачтено» - получено менее 65% правильных ответов.

4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

4.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО ОмГАУ им. П.А.Столыпина»	
4.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины при выставлении дифференцированной оценки -	

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.15 Учение о гидросфере
в составе ОПОП 05.03.06 – Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов:</u>	(наименование кафедры)
протокол № 14 от 07.06.2021 г. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент  Кныш А.И.	
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 протокол № 10 от 17.06.2021 г. Председатель МКН – 05.03.06  И.Г. Кадермас	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
 Врио заместителя руководителя-начальника отдела водных ресурсов по Омской области Нижне-Обского бассейнового водного управления  А.А. Маджугина	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.15 Учение о гидросфере
в составе ОПОП 05.03.06 – Экология и природопользование

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН