

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Цыбиков Базилто Базилевич федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Должность: Ректор

Дата подписания: 2020.03.14 13:57

«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО

**Заведующий
выпускающей кафедрой
Биология и биологические
ресурсы**

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

**Декан технологического
факультета**

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии)

**Направление подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

**Направленность (профиль)
Управление водными биоресурсами и рыбоводство
бакалавр
Выберите элемент.**

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Биология и биологические ресурсы

Общее земледелие
(и) Разработчик

подпись

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии Технологического
факультета

подпись

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2024

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по практике являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе практики, представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной практики.

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

4. Оценочные материалы по практике включает в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам практики.
- оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

5. Разработчиками оценочных материалов по практике являются преподаватели кафедры, обеспечивающей прохождение обучающимися практики в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов являются Рабочая программа практики.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
освоения практики, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-3 _{ук.5.3} Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	способы не дискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	навыками не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 _{ук.8.1} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	навыками обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{опк.1.1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	применять основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационно-коммуникационных технологий	владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{опк.3.1} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	знает безопасные условия выполнения производственных процессов, профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	владеет навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк.4.1} Обосновывает и реализует современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	современные технологии в области технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	умеет реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и	владеет способностью реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и

		технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	разведения и выращивания водных биологических ресурсов	разведения и выращивания водных биологических ресурсов	выращивания водных биологических ресурсов
ПКС-8	Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	ИД-1 <small>пк-в.1.</small> Знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет выполнять полевой сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет навыком полевого сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
		ИД-2 <small>пк-в.2.</small> Умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование материалов полевых исследований для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает способы производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет навыком производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
		ИД-3 <small>пк-в.3.</small> Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает методики камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет выполнять камеральную обработку гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет методами и практическими навыками выполнения камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям

2. РЕЕСТР

элементов оценочных материалов по практике

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам практики	Перечень вопросов к зачету с оценкой
	Критерии оценки к зачету по практике
	Требования к отчету по учебной практике
	Критерии оценки к отчету по практике
	Перечень тем индивидуальных заданий
	Критерии оценки
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Шкала оценивания
3. Средства для текущего контроля	Перечень вопросов для самостоятельного изучения темы и устного собеседования
	Критерии оценки
	Шкала оценивания

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

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 _{ук.5.1.} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Полнота знаний	знает систему поиска и использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	не знает систему поиска и использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	в целом достаточно знает систему поиска и использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	в целом достаточно знает систему поиска и использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для решения практических задач.	в полной мере достаточно знает систему поиска и использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для решения сложных практических задач.	Перечень вопросов к зачету с оценкой, Комплект вопросов для самостоятельной работы и устного собеседования, темы индивидуальных заданий, представление дневника, защита отчета
		Наличие умений	умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	не умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	в целом достаточно умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	в целом достаточно умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для решения практических задач.	в полной мере достаточно умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для решения сложных практических задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	владеет навыком поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	в целом достаточно владеет навыком поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	в целом достаточно владеет навыком поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для решения практических задач.	в полной мере достаточно владеет навыком поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для решения сложных практических задач.	
	ИД-2 _{ук.5.2.} Демонстрирует уважительное	Полнота знаний	знает историческое наследие и социокультурные	не знает историческое наследие и социокультурные	в целом достаточно знает историческое наследие и социокультурные	в целом достаточно знает историческое наследие и социокультурные традиции	в полной мере достаточно знает историческое наследие и социокультурные традиции	Перечень вопросов к зачету с

иональных дисциплин с применением информационных технологий	аквакультуры		области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационных технологий	задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационных технологий	стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационных технологий	области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационных технологий	водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационно-коммуникационных технологий	заданий, представление дневника, защита отчета
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий	не владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий	в целом не достаточно владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий	в целом достаточно владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий	в полной мере достаточно владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием информационных технологий	
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{ОПК-3.1} . Создает и поддерживает безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Полнота знаний	знает безопасные условия выполнения производственных процессов в профессиональной деятельности	не знает безопасные условия выполнения производственных процессов в профессиональной деятельности	в целом достаточно знает безопасные условия выполнения производственных процессов в профессиональной деятельности	в целом достаточно знает безопасные условия выполнения производственных процессов в профессиональной деятельности для решения практических задач	в полной мере достаточно знает безопасные условия выполнения производственных процессов в профессиональной деятельности для решения сложных практических задач	
		Наличие умений	умеет создавать и поддерживать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	не умеет создавать и поддерживать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	в целом достаточно умеет создавать и поддерживать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	в целом достаточно умеет создавать и поддерживать безопасные условия труда в профессиональной деятельности для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет создавать и поддерживать безопасные условия труда в профессиональной деятельности для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	не владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	в целом достаточно владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	в целом достаточно владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения сложных практических задач	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать	ИД-1 _{ОПК-4.1} . Обосновывает и реализует современные технологии оценки состояния	Полнота знаний	знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и	не знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и	в целом достаточно знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и	в целом достаточно знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-	в полной мере достаточно знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-	

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам практики

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии)	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по практике, изложенным в п.2.2 программы практик
Форма промежуточной аттестации -	Зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на практику
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по практике
Процедура получения зачёта -	
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в оценочных материалах по практике

Перечень вопросов к зачету с оценкой по практике

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

1. Общая характеристика гидросферы, важнейшие группы водоемов. Экологические зоны водоемов. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
2. Вода как среда обитания. Разнообразие абиотических факторов водной среды и экологическое значение основных из них. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
3. Термические особенности воды. Температура как экологический фактор. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
4. Свет как экологический фактор. Приспособления гидробионтов к условиям освещенности. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
5. Газовый режим в водоемах. Его экологическое значение. Активная реакция природных вод как показатель газового режима водоема. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
6. Динамика водных масс и ее влияние на распределение водного населения. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
7. Биогенные элементы и растворенные органические вещества, их роль в водоемах. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
8. Донные осадки, закономерности их распределения и образования в водоемах. Грунты водоемов как экологический фактор. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
9. Нейстон и плейстон. Многообразие форм и приспособления к образу жизни. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
10. Планктон и нектон. Адаптации гидробионтов к обитанию в зоне пелагиали. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
11. Бентос и перифитон. Адаптации к обитанию в зоне бентали. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)

12. Питание гидробионтов. Кормовые ресурсы гидросферы и кормовая база гидробионтов. Способы добывания пищи и пищевая элективность. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
13. Водно-солевой обмен гидробионтов. Адаптации к обсыханию и обезвоживанию. Устойчивость гидробионтов к колебаниям солености. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
14. Дыхание гидробионтов. Адаптации гидробионтов к газообмену. Зависимость интенсивности газообмена от внешних условий(УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
15. Рост и развитие гидробионтов. Формы роста и развития. Зависимость от внешних условий. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
16. Популяции гидробионтов: величина, численность и плотность. Хорологическая, возрастная, репродуктивная и генеративная структуры популяции. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
17. Внутрипопуляционные отношения гидробионтов. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
18. Воспроизводство и динамика популяций гидробионтов: рождаемость и плодовитость, смертность, типы роста популяции. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
19. Динамика численности и биомассы популяции: суточные, сезонные, годовые флуктуации. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
20. Продукция органического вещества и трансформация энергии в популяциях. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
21. Основные биоценозы гидросферы. Структура гидробиоценозов (видовая, трофическая, хорологическая, размерная). (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
22. Водные экосистемы. Структурные и функциональные особенности. Новообразование органического вещества и энергобаланс экосистем. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
23. Динамика экосистем. Основные типы сукцессии водных биоценозов. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
24. Биологическая продуктивность водных экосистем. Первичная продукция водоемов. Способы оценки первичной продукции, факторы ее определяющие. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
25. Биологическая продуктивность водных экосистем. Вторичная продукция водоемов и методы ее определения. Факторы, определяющие величину вторичной продукции. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
26. Биологические ресурсы гидросферы. Основные источники рисков водным биоресурсам и проблема рационального использования водных биоресурсов. (УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8)
27. Охрана водных экосистем в бассейне Байкала. Водные биологические ресурсы Республики Бурятия(УК-5, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-8).

Требования к отчету по практике

При прохождении *учебной практики* обучающийся формирует отчет, включающий в себя:

- дневник;
- отчет о прохождении практики;
- индивидуальное задание;
- приложение (учебные материалы, фотоиллюстрации).

Перечень тем индивидуальных заданий

1. Биомасса и биоресурсный потенциал брюхоногих моллюсков, комаров-звонцов, поденок ,веснянок (на выбор студента).
2. Организмы-фильтраторы данного водоема .
3. Определение основных количественных характеристик, которые характеризуют популяции водных организмов ведущих донный образ жизни.
4. Изучение организмов-грунтоедов данного водоема.
5. Изучение хищных организмов зообентоса (на выбор студента).
6. Изучение организмов зообентоса ,которые обитают на песчаных грунтах.
7. Изучение беспозвоночных, которые обитают в зарослях макрофитов. (на выбор студента).

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1 Критерии оценки к зачету с оценкой и отчету по учебной практике

Отчет должен быть защищен обучающимся по окончании практики в соответствии с графиком, установленным кафедрой совместно с деканатом. Требования к оформлению отчета, порядок защиты устанавливаются методическими изданиями в соответствии с Положением «О практике обучающихся, осваивающих ОПОП высшего образования» СТО СМК 7.1.П.-39.0-2017.

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен в соответствии с заданием, грамотно, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и /или обоснованными расчетами, предложениями; не содержит ошибок;
- проведено научное исследование в соответствии с полученным заданием;
- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует продвинутый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет о прохождении практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен в соответствии с заданием, грамотно, характеризуется логичным, последовательным изложением материала, допущены небольшие неточности при формировании выводов/расчетов, предложений; содержит незначительные ошибки/опечатки в текстовой части отчета;
- проведено научное исследование в соответствии с полученным заданием;
- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует базовый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет о прохождении практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен в соответствии с заданием, материал изложен последовательно, допущены неточности при формировании выводов/расчетов, предложений; содержит ошибки/опечатки в текстовой части отчета;
- присутствуют элементы научного исследования, творческий подход к решению поставленных задач проявляется незначительно;
- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет о прохождении практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

незачет/оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен не в соответствии с заданием, материалы не подтверждены соответствующими выводами и/или обоснованными расчетами, предложениями; текстовая часть отчета содержит многочисленные ошибки;
- творческий подход к решению поставленных задач не проявляется; отсутствуют элементы научного исследования;
- отчет выполнен с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета показывает не сформированность компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет имеет отрицательную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося.

5.3 Критерии оценивания выполнения индивидуальных заданий

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100баллов «отлично»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продemonстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
71-85 баллов «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продemonстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
56-70баллов «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25– 30%). Продemonстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25– 30%) отклоняется от заданных рамок. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
Менее 56 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продemonстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продemonстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

Перечень вопросов для самостоятельной работы и устного собеседования

1. Назовите основные правила техники безопасности на воде.
2. По каким гидрологическим параметрам проводят исследования водоемов?
3. Дать определение понятиям «кормовая база», «кормовые ресурсы», «кормность водоема».
4. На какие биотопы делится водоем?
5. Назовите основные характеристики данного водоема (озера, ручья, реки).
6. Как изменяются глубины озера?
7. Как изменяется характер грунтов в озере?
8. Назовите величину прозрачности вод озера. От чего зависит величина прозрачности и на какие внутриводоемные процессы влияет?
9. Как изменяется температура воды озера в течение суток? Какое значение имеет температура в жизни гидробионтов?
10. Как изменяется содержание растворенного в воде кислорода в течение суток? Какое значение имеет кислород в жизни гидробионтов?
11. Что понимают под термином «зообентос»?
12. Какие организмы относят к «макрозообентосу»?
13. Назовите основные таксономические группы зообентоса.
14. Какие орудия лова применяют для сбора организмов зообентоса?
15. Какие организмы зообентоса обитают на илистых грунтах? Назовите их основные адаптации к условиям обитания.
16. Какие организмы зообентоса обитают на илистых песках? Назовите их основные адаптации к условиям обитания.
17. Какие беспозвоночные обитают в зарослях макрофитов? Как называется эта экологическая группа организмов? Назовите их основные адаптации к условиям обитания.
18. Каковы диагностические признаки амфипод?
19. Каковы диагностические признаки брюхоногих моллюсков?
20. Каковы диагностические признаки комаров-звонцов?
21. Какие организмы-грунтоеды озера вам известны? Где они обитают?
22. Какие хищные организмы зообентоса вам известны? Где они обитают?
23. Какие организмы-фитофаги вам известны?
24. Какие организмы-эврифаги вам известны? Где они обитают?
25. Какие основные количественные характеристики характеризуют популяции водных организмов ведущих донный образ жизни?
26. С помощью каких статистических функций можно сравнить количественные характеристики организмов зообентоса между выборками?
27. Какое оборудование требуется для выполнения гидробиологических исследований? Составьте список обязательного оборудования.
28. Назовите обязательные пункты в дневнике ведения гидробиологической информации.
29. Как фиксируются и этикетировываются пробы?

Критерии оценивания

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса

	(задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
Менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.