

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэлкито Батович **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 23.05.2025 09:51:19
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Технологический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Биология и биологические ресурсы

уч. ст., уч. зв.

Николаева Н.А.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Технологический факультет

уч. ст., уч. зв.

Ачитуев В.А.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)
ФТД.В.01 Fish science**

**Направление 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Направленность (профиль) Управление водными биоресурсами и рыбоводство**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Биология и биологические ресурсы**

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет

Объем дисциплины в З.Е. 2

Продолжительность в часах/неделях 72/ 0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 4 Семестр 8	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Практические занятия	56	56
Контактная работа	56	56
Сам. работа	16	16
Итого	72	72

Улан-Удэ, 20 __ г.

Программу составил(и):
канд.биол.наук, Николаева Н.А.

Программа дисциплины

Fish science

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 22.07.2017 г. № 668);

- 15.004. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. N 714н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный N 60840);

составлена на основании учебного плана:

b350308_o_3.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Биология и биологические ресурсы

Протокол № 5 от 24.01.2025

Зав. кафедрой Николаева Н.А.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии « Технологический факультет» от «__» _____ 20__ г., протокол №__

Председатель методической комиссии « Технологический факультет»

Внешний эксперт (представитель работодателя) Заместитель начальника Байкальского филиала ФГБУ «Главрыбвод»

Воронова З.Б.

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Николаева Н.А.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
2	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
3	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
4	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Цели: достижение уровня владения иностранным языком, позволяющего использовать его в межличностном и профессиональном общении; -формирование устойчивой положительной мотивации к изучению иностранного языка; Задачи: применение на производстве базовые общепрофессиональные знания с использованием профессионально-ориентированного вокабуляра; формирование навыков самостоятельной работы в рамках направления подготовки;
2	Цели: достижение уровня владения иностранным языком, позволяющего использовать его в межличностном и профессиональном общении; -формирование устойчивой положительной мотивации к изучению иностранного языка; Задачи: применение на производстве базовые общепрофессиональные знания с использованием профессионально-ориентированного вокабуляра; формирование навыков самостоятельной работы в рамках направления подготовки;

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок. Часть	ФТД. В
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	

Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	4 семестр	Ознакомительная практика (по гидробиологии)
2	4 семестр	Ознакомительная практика (по ихтиологии)
3	6 семестр	Этология рыб
4	4 семестр	Учебная практика
5	7 семестр	Управление водными биоресурсами
6	7 семестр	Технологическая практика
7	4 семестр	Методы рыбохозяйственных исследований
8	1 семестр	Русский язык и культура речи
9	2 семестр	Иностранный язык
10	6 семестр	Зоогеография рыб
11	7 семестр	Акклиматизация водных биоресурсов
12	2 семестр	Ознакомительная практика (по зоологии)

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

Знать и понимать современные коммуникативные технологии на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия; основную профессиональную терминологию на английском языке:	
Уровень 1	ИД-1 не знает стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами на государственном и иностранном (ых) языках ИД-2 не знает информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках. ИД-3 не знает нормы ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках ИД-4 не знает основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации с демонстрацией интегративных умений ИД-5 не знает иностранный (ые) языки для перевода профессиональных текстов с государственного языка и обратно

Уровень 2	ИД – 1 в целом достаточно знает стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами на государственном и иностранном (ых) языках ИД – 2 в целом достаточно знает информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках. ИД - 3 в целом достаточно знает нормы ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках ИД -4 в целом достаточно знает основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации с демонстрацией интегративных умений ИД -5 в целом достаточно знает иностранный (ые) языки для перевода профессиональных текстов с государственного языка и обратно
Уровень 3	ИД – 1 в целом достаточно знает стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами на государственном и иностранном (ых) языках для решения практических задач ИД – 2 в целом достаточно знает информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках для решения практических задач ИД -3 в целом достаточно знает нормы ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках для решения практических задач ИД -4 в целом достаточно знает основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации с демонстрацией интегративных умений для решения практических задач ИД -5 в целом достаточно знает иностранный (ые) языки для перевода профессиональных текстов с государственного языка и обратно для решения практических задач
Уровень 4	ИД – 1 в полной мере достаточно знает стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами на государственном и иностранном (ых) языках для решения сложных практических задач ИД – 2 в полной мере достаточно знает информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках для решения сложных практических задач. ИД -3 в полной мере достаточно знает нормы ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках для решения сложных практических задач ИД -4 в полной мере достаточно знает основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации с демонстрацией интегративных умений для решения сложных практических задач. ИД -5 в полной мере достаточно знает иностранный (ые) языки для перевода профессиональных текстов с государственного языка и обратно для решения сложных практических задач
Уметь делать (действовать) осуществлять коммуникацию на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия; осуществлять поиск профессиональной информации на английском языке для реализации трудовых функций.:	
Уровень 1	ИД – 1 не умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами ИД – 2 не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках. ИД -3 не умеет вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках ИД -4 не умеет демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения ИД -5 не умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно

Уровень 2	ИД - 1 в целом достаточно умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами ИД - 2 в целом достаточно умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках. ИД -3 в целом достаточно умеет вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках ИД -4 в целом достаточно умеет демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения ИД -5 умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно
Уровень 3	ИД - 1 в целом достаточно умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для решения практических задач ИД - 2 в целом достаточно умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках для решения практических задач ИД -3 в целом достаточно умеет вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках для решения практических задач ИД -4 в целом достаточно умеет демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения для решения практических задач ИД -5 в целом достаточно умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно для решения практических задач
Уровень 4	ИД - 1 в полной мере достаточно умеет выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для решения сложных практических задач ИД - 2 в полной мере достаточно умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках для решения сложных практических задач ИД -3 в полной мере достаточно умеет вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках для решения сложных практических задач ИД -4 в полной мере достаточно умеет демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения для решения сложных практических задач ИД -5 умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно для решения сложных практических задач
Владеть навыками (иметь навыки) навыками академического и профессионального взаимодействия на иностранном языке; навыками использования профессиональной терминологии на английском языке для реализации трудовых функций:	
Уровень 1	ИД - 1 не владеет навыком выбора на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами ИД - 2 не владеет навыком использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках. ИД -3 не владеет навыком ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках ИД -4 не владеет навыком демонстрации интегративных умений использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения ИД -5 не владеет навыком выполнения перевода профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно

Уровень 2	ИД - 1 в целом достаточно владеет навыком выбора на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами ИД - 2 в целом достаточно владеет навыком использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках. ИД -3 в целом достаточно владеет навыком ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках ИД -4 в целом достаточно владеет навыком демонстрации интегративных умений использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения ИД -5 в целом достаточно владеет навыком выполнения перевода профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно		
Уровень 3	ИД - 1 в целом достаточно владеет навыком выбора на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами для решения практических задач ИД - 2 в целом достаточно владеет навыком использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках для решения практических задач. ИД -3 в целом достаточно владеет навыком ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках для решения практических задач ИД -4 в целом достаточно владеет навыком демонстрации интегративных умений использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения для решения практических задач ИД -5 в целом достаточно владеет навыком выполнения перевода профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно для решения практических задач		
Уровень 4	ИД - 1 в полной мере достаточно владеет навыком выбора на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами для решения сложных практических задач ИД - 2 в полной мере достаточно владеет навыком использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках для решения сложных практических задач ИД -3 в полной мере достаточно владеет навыком ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках для решения сложных практических задач ИД -4 в полной мере достаточно владеет навыком демонстрации интегративных умений использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения для решения сложных практических задач ИД -5 в полной мере достаточно владеет навыком выполнения перевода профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно для решения сложных практических задач		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-2: Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов;			
Знать и понимать современные коммуникативные технологии на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия; основную профессиональную терминологию на английском языке:			

[illegible]

[illegible]

Уровень 3	ИД - 1 в целом достаточно владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач ИД - 2 в целом достаточно владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач ИД -3 в целом достаточно владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач
Уровень 4	ИД - 1 в полной мере достаточно владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения сложных профессиональных задач ИД - 2 в полной мере достаточно владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач ИД -3 в полной мере достаточно владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач

Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
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

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
	Раздел 1. The Classification of Fishes						
1.1	The first Vertebrates: An Introduction	Пр	8	2			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
1.2	Jawless Fishes – Class Agnatha	Пр	8	2	УК-4, ПКС-2		Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
1.3	Cartilaginous Fishes – Class Chondrichthyes	Пр	8	2			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
1.4	Bony Fishes – Class Osteichthyes	Пр	8	4			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
	Раздел 2. Science English						

2.1	Education	Пр	8	4		4	Вопросы для текущего контроля, Ситуационные задачи
2.2	Degrees and Certificates	Пр	8	4			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
2.3	Measurements 1	Пр	8	4			Вопросы для текущего контроля
2.4	Measurements 2	Пр	8	4			Вопросы для текущего контроля
Раздел 3. The Fishing and seafood industry							
3.1	Types of fish	Пр	8	6		6	Вопросы для текущего контроля, Ситуационные задачи
3.2	Harvest and Sales Trend Report	Пр	8	8		6	Вопросы для текущего контроля, Ситуационные задачи
3.3	Mollusks	Пр	8	8		4	Вопросы для текущего контроля, Ситуационные задачи
3.4	The Fishing and seafood industry	Пр	8	8			Вопросы для текущего контроля
Раздел 4. The Classification of Fishes							
4.1	The first Vertebrates: An Introduction	Ср	8	2			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
4.2	Jawless Fishes – Class Agnatha	Ср	8	2			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
4.3	Cartilaginous Fishes – Class Chondrichthyes	Ср	8	2			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля
4.4	Bony Fishes – Class Osteichthyes	Ср	8	2			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля, ситуационные задачи
Раздел 5. Science English							
5.1	Education. Degrees and Certificates	Ср	8	2			Вопросы для текущего контроля, вопросы тестового контроля, Ситуационные задачи
5.2	Measurements 1 Measurements 2	Ср	8	2			
Раздел 6. The Fishing and seafood industry							
6.1	Types of fish. Harvest and Sales Trend Report	Ср	8	2			Вопросы для текущего контроля
6.2	Mollusks. The Fishing and seafood industry	Ср	8	2			Вопросы для текущего контроля

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Попов Е.Б. Профессиональный иностранный язык: английский язык [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 150 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=75100
Л1.2	Межова М.В. Иностранный язык (английский язык) [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Кемерово: ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный институт культуры", 2017. - 212 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=344233

Дополнительная литература

Л2.1	Корсунская Л. Г., Сологуб Т. Г. Технический иностранный язык [Электронный ресурс]:. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. - 55 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49142
Л2.2	Сост. Межова М.В. Иностранный язык (английский язык): практикум для студ. 1-го, 2-го курсов для всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета КемГИК [Электронный ресурс]:. - Кемерово: КемГИК, 2017. - 212 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99313
Л2.3	Седых Д. В., Мамонтов Н. Ю. Деловой иностранный язык в поликультурном профессиональном общении [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. - 121 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/115159

Методическая литература

Л3.1	Николаева Н. А. Fish Science [Электронный ресурс]:Методические рекомендации для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура". - Улан-Удэ: ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 51 – Режим доступа: https://elibr.bgscha.ru/sotru/00258
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
203	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (203)	30 посадочных мест Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт + 1x15 Вт, WEB 8MP, встр. микр. бшт, пульт ДУ, 2 стилуса 15 компьютеров :системный блок Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/черный Монитор 23.8" MSI Modern MD241PWчерный 1920x1080@75 Гц, IPS, 5 мс, 1000 : 1, 250 Кд/м², 178°/178°, HDMI, USB Type-C Клавиатура Gembird KB-8355U, USB, черный, лазерная гравировка символов, кабель 1,85м Мышь A4Tech Fstyler FM12 черный оптическая (1200dpi) USB (3but) Сетевой фильтр 1,8м (5 розеток,) белый рабочее место преподавателя Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С -Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR»	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
349	Помещение для самостоятельной работы (349)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, интерактивный панель, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

		племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С -Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0- Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR, программный комплекс мультимит Эксперт	
349	Помещение для самостоятельной работы (349)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, интерактивный панель, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С -Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0- Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR, программный комплекс мультимит Эксперт	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
205	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (205)	2 посадочных мест, оснащённых мебелью, Оборудование: Микроскоп МБС-10с013сч (5 шт.), Микроскоп МБС-9 С 013счета, Микроскоп "Микромед" (4 шт.) (4 шт.), Микроскоп "Микромед" (4 шт.) шт. 4, Навигатор (1 шт.), Навигатор Etrex 20 GPS, GLONASS С Картой Памяти (3 шт.), Биопласт скорпион (1 шт.), Внутренние органы лягушки (1 шт.), Слайд альбом рыбы (1 шт.), Строение лягушки (1 шт.), Строение рыбы (1 шт.), Строение брюхоного моллюска (1 шт.), Ледобур ЛР-150 (1 шт.), Лыжи (5 шт.), Лыжи (5 шт.), Тритон с личинкой (1 шт.), Удлинитель для ледобура (1 шт.), Скальпель для вскрытия и разделывания рыб, 50 шт.; Дночерпатель бентосный ДЧ-0,025, 1 шт.; Беспроводной эхолот	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

		Практик 7 BWF Универсал, 1 шт.; Подводная камера ЯЗБ-52 Актив 7, 1 шт.; рН-метр портативный с ручной температурной компенсацией, 1 шт.; Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой), 2 шт.; Батометр горизонтальный Ван-Дорна 2 л (с термометром), 1 шт.; Измеритель скорости водного потока ИСВП-ГР -21М1 в комплекте с ИСО-1 с поверкой, 1 шт.; Измеритель скорости потока ИСП-1М с регистратором с поверкой, 1 шт.; Катушка безынерционная Black Side Aviator PRO 2000FD, 2 шт.; Шнур Major Craft Dangan Braid X8 150m, 2 шт.; Влажный препарат "Внутреннее строение рыбы", 5 шт.; Влажный препарат "Карась", 5 шт.; Влажный препарат "Развитие костистой рыбы", 5 шт.; Весы электронные РВ-5Н, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 30 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 50 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 70 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 90 мм, 1 шт.; Складной телескопический подсачек Salmo 2.00м, 50х45см, 10 шт.; Складной прорезиненный телескопический подсачек LUCKY JOHN 162х40х45см, 1 шт.; Пробирка биологическая, 20 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 0,5л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 1,0л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 2,0л, 5 шт.; Сеть планктонная Апштейна малая 67 мкм (d110х200-d250х400х45 мм) стакан 100 мл, 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна средняя 67 мкм (d140х200-d400х1000х45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна качественная малая 67 мкм (d250х550-d45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180х270-d270 х550х45 мм) (35 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180х270-d270 х550х45 мм) (74 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сачок прямоугольный 340х240х600 мм (200 мкм) , 1 шт.; Сито с кольцом d500 мм (60 мкм) , 1 шт.; Набор для гидробиологических исследований, 2 шт.; Ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р с набором для гидробиологических	
--	--	---	--

		исследований и сачком СГС, 1 шт.; комплекты влажных препаратов, микропрепаратов, сачки, лупы, пинцеты, препаровальные иглы, кюветы, учебно-методические пособия.	
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)			
Наименование		Доступ	
1		2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»		http://znanium.ru/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		http://e.lanbook.com/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		http://urait.ru/	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):			
1		2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)		https://openedu.ru/course/	
Профессиональные базы данных		http://e.lanbook.com/	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:			
Николаева Н.А. Fish Science : методические рекомендации для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" / Н. А. Николаева ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 51 с. - URL: http://bgsha.ru/art.php?i=4258. - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.			
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ			
1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины			
Наименование программного продукты (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса			
Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса			

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Николаева Н.А.	высшее, Биология, биолог, преподаватель биологии и химии	канд.биол.наукдоцент
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья: - использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; - использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); - использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации; - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков; - проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля); - проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа; - обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений); - обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий; - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.		

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля);
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

1. Перечень вопросов для текущего контроля
2. Вопросы тестового контроля
3. Ситуационные задачи
4. Перечень вопросов для проведения зачета

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Fish science

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 обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт / дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАО, 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 дисциплине

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

1. Перечень вопросов для текущего контроля
1. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Characteristics of Verts

Have a backbone (vertebral column or spine)

Dorsal Hollow Nerve Cord (spinal cord)

Notochord

Post-anal tail

Bilateral symmetry

Presence of an endoskeleton

Types of Fishes

Oldest and structurally the simplest of all living vertebrates

Most abundant vertebrates

Divided into three major groups

The Three Groups of Fishes

Jawless Fish

Cartilaginous Fishes

Bony Fishes

2. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Jawless Fishes – Class Agnatha

Lack jaws

Feed by suction with the aid of a round, muscular mouth and rows of teeth

Body is cylindrical and elongated

Lack paired fins and scales

Hagfishes or Slime Eels

Feed on dead or dying fishes

Skin is used to manufacture leather goods

Attack bait or fishes on fishing lines, nets and traps

Lampreys

Found in temperate regions

Freshwater fishes

Breed in rivers and lakes, but some move to the seas as adults

Attach to other fishes and suck their blood or feed on bottom invertebrates

3. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Cartilaginous Fishes – Class Chondrichthyes

Ancient group

Sharks, skates, rays and ratfishes

Skeleton made of cartilage

Movable jaws

Well-developed teeth

Mouth is almost always ventral

Paired lateral fins for efficient swimming

Rough, sandpaper-like skin because of the presence of tiny placoid scales

Sharks

Adapted for fast swimming and predatory feeding

“living fossils” – similar to orgs that swam the seas 100 million years ago

Fusiform body shape (spindle-shaped)

Caudal fin or tail is well developed and powerful

Heterocercal tail – upper lobe is longer than the lower lobe

Usually two dorsal fins – first larger and triangular

Paired pectoral fins are large and pointed

5 to 7 gill slits

Powerful jaws have rows of numerous teeth

Lost teeth are replaced by new teeth like a conveyor belt

Found throughout the oceans depth, but most common in tropical coastal waters

4. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Bony Fishes – Class Osteichthyes

Skeleton made of bone

Cycloid or ctenoid scales – thin, flexible and overlapping

Cycloid scales – smooth

Ctenoid scales – tiny spines along their exposed borders

Bony Fishes – Class Osteichthyes

Skeleton made of bone

Cycloid or ctenoid scales – thin, flexible and overlapping

Cycloid scales – smooth

Ctenoid scales – tiny spines along their exposed borders

Juvenile Sweetlip

Swim bladder – gas-filled sac just above the stomach and small intestines – allows the fish to adjust its buoyancy to keep from

sinking or rising

5. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Body Shape

The body shape of a fish is directly related to its lifestyle

Fast swimmers have a streamlined body shape

Laterally compressed bodies are good for swimming leisurely around but also allow for bursts of speed

Demersal fish are dorsoventrally flattened to live on the bottom

Fish with elongated bodies can live in narrow spaces

Body shapes can also be useful for camouflage

Pipefish live along the eelgrass

Trumpetfish hang vertically among the gorgonian corals

Stonefish resemble rocks

6. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Coloration

Colored pigments in bony fishes are mostly found in special cells in the skin called chromatophores

Can change color by contracting and expanding the pigment in the chromatophores

Structural colors result when a special surface reflects only certain colors of light

Result from crystals that act like mirrors

The crystals are contained in special chromatophores called iridophores

Colors can tell us a lot about fishes.

Change color with their mood

Change color with their reproductive condition

Advertise that they are dangerous, poisonous or taste bad

Blend into their environment

Disruptive coloration – presence of color stripes, bars or spots that help break up the outline of a fish

Countershading

Open-water fishes have silver or white bellies with dark backs

Disguise in open water

Deep Sea Fish

Black or red so they are hard to see

7. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Locomotion

Fishes swim to obtain food, escape predators and find mates

Some must swim to flush their gills with water

Swimming in Sharks

Tend to sink because they lack a swim bladder

Large stiff pectorals that provide lift

Upper lobe of tail also provides lift

Large amount of oil in the liver provides buoyancy

Swimming in Bony Fishes

Have a swim bladder

Pectoral fins can serve other purposes (hover, swim backward) - maneuverability

8. Переведите текст, выпишите слова, относящиеся к профессиональной лексике в словарь.

Feeding

Sharks

Carnivorous

Feed by taking bites from prey larger than themselves

Have formidable jaws and shake their heads

Eat almost anything

Filter Feeding Sharks

Whale shark, basking shark, manta and devil rays and the megamouth shark

Filter the water with their gill rakers, slender projections on the inner surface of the gill arches

Basking Shark

Bony Fishes

Very diverse in the way they feed

Protrusible jaws allow them much more flexibility in feeding habits

Feeding

Sharks

Carnivorous

Feed by taking bites from prey larger than themselves

Have formidable jaws and shake their heads

Eat almost anything

Filter Feeding Sharks

Whale shark, basking shark, manta and devil rays and the megamouth shark

Filter the water with their gill rakers, slender projections on the inner surface of the gill arches

Basking Shark

Bony Fishes

Very diverse in the way they feed

Protrusible jaws allow them much more flexibility in feeding habits

2. Вопросы тестового контроля

(составлены на платформе <https://quizlet.com>)

Multiple choice questions

1. хвостовой плавник

1. Caudal fin
2. Sportfishing
3. Protein
4. Paired fins

2. химеры

1. Demersal
2. Fishes
3. Cartilage
4. Chimaeras

3. позвоночные

1. Nets
2. Freshwater fishes
3. Verts
4. Fishes

4. организмы, животные

1. Ratfishes
2. Fin rays
3. Dorsal fins
4. Organisms

5. плавание

1. Species
2. Mollusks
3. Demersal
4. Swimming

6. хорошо развитые зубы

1. Well-developed teeth
2. Bottom invertebrates
3. Freshwater fishes
4. The First Vertebrates

7. сети

1. Feed
2. Teeth
3. Meat
4. Nets

8. миноги

1. backbone
2. Lampreys
3. Mollusks
4. Hagfishes

9. скаты

1. Species
2. Fishes
3. Skates
4. Nets

10. костные рыбы

1. Ratfishes
2. Gill cover
3. Bony Fishes
4. Body shape

11. питаться

1. Lobe
2. Fishes
3. Feed

4. Head
12. корм
1. Head
2. Feed
3. Blood
4. Meat
13. скелет
1. Skeleton
2. Swimming
3. Ocean
4. Smooth
14. позвоночник
1. Lampreys
2. Swimming
3. backbone
4. Fish oil
15. тропические прибрежные воды
1. The First Vertebrates
2. Cartilaginous Fishes
3. Heterocercal tail
4. Tropical coastal waters
16. океан
1. Lake
2. Head
3. Tissue
4. Ocean
17. река
1. Teeth
2. Lake
3. River
4. Feed
18. тонкая кишка
1. Small intestines
2. Placoid scales
3. Ctenoid scales
4. Freshwater fishes
19. хвост, хвостовой плавник
1. Tail
2. Protein
3. Head
4. Caudal fin
20. брюшная сторона
1. Ventral
2. Crustaceans
3. Ctenoid scales
4. Vertebrates
21. циклоидная чешуя
1. Cycloid scales
2. Jawless Fishes
3. Paired fins
4. Bony Fishes
22. кровь
1. Skin
2. Bone
3. Blood
4. Smooth
23. глубоководные
1. Deep-water
2. Body shape
3. Vertebrates
4. Gill slits
24. плавучесть
1. buoyancy
2. Swimming
3. Examples
4. Stomach
25. челюсти
1. Jaws

2. Eyes
3. Scales
4. Mollusks
26. плавники
 1. Fishes
 2. Feed
 3. Fins
 4. Traps
27. мощный, сильный
 1. backbone
 2. Dorsal fins
 3. Powerful
 4. Ventral
28. хрящевые рыбы
 1. Dorsal fins
 2. Bottom invertebrates
 3. Gill cover
 4. Cartilaginous Fishes
29. виды рыб
 1. Skates
 2. Fish oil
 3. Bony Fishes
 4. Fishes
30. лопасть
 1. Fins
 2. Lake
 3. Body
 4. Lobe
31. парные грудные плавники
 1. Dorsoventrally
 2. Paired pectoral fins
 3. Paired fins
 4. Well-developed teeth
32. в спинно-брюшном направлении
 1. Dorsal fins
 2. Movable jaws
 3. Dorsoventrally
 4. Placoid scales
33. мясо
 1. Teeth
 2. Meat
 3. Feed
 4. Ocean
34. рыбий жир
 1. Fish oil
 2. backbone
 3. Fin rays
 4. Mollusks
35. треугольный
 1. Triangular
 2. Gill cover
 3. Vertebrates
 4. Freshwater fishes
36. ктеноидная чешуя
 1. Cycloid scales
 2. Placoid scales
 3. Ctenoid scales
 4. Small intestines
37. кожа
 1. Feed
 2. Skin
 3. Ocean
 4. Species
38. ракообразные
 1. Paired fins
 2. Vertebrates
 3. Freshwater fishes
 4. Crustaceans

39. гомоцеркальный хвостовой плавник

1. Heterocercal tail
2. Swim bladder
3. Sportfishing
4. Homocercal tail

40. ловушки

1. Examples
2. Traps
3. Fins
4. Verts

True/False questions

1. хрящ → Cartilage

True False

2. виды → Skates

True False

3. гладкий → Smooth

True False

4. плавательный пузырь → Swim bladder

True False

5. придонные → Demersal

True False

6. в дорзо-вентральном направлении → Dorsoventrally

True False

7. внутренний скелет → Dorsal fins

True False

8. рот → Teeth

True False

9. нижняя подбора рыболовного трала → Fishing lines -

True False

10. море → Sea

True False

11. донные беспозвоночные → The First Vertebrates

True False

12. спортивная рыбная ловля → Bony Fishes

True False

13. тело, организм → Tail

True False

14. глаза → Eyes

True False

15. акулы → Traps

True False

16. пресноводные → Triangular

True False

17. миксины → Hagfishes

True False

18. кость → Bone

True False

19. гетероцеркальный хвостовой плавник → Heterocercal tail

True False

20. древняя группа → Ancient group

True False

21. зубы → Mouth

True False

22. спинные плавники → Dorsal fins

True False

23. ткань → Tissue

True False

24. моллюски → Mollusks

True False

25. двусторонняя симметрия → The First Vertebrates

True False

26. озеро → Lake

True False

27. протеин. белок → Ventral

True False

28. форма тела → Gill slits

True False

29. голова → Feed

True False

30. чешуя → Scales

True False

31. жаберные крышки → Bony Fishes

True False

32. ряды зубов → Rows teeth

True False

33. бесчелюстные → Freshwater fishes

True False

34. желудок → Skeleton

True False

35. жаберные щели → Paired fins

True False

36. плавниковые лучи → Fish oil

True False

37. дорзальные плавники → Dorsal fins

True False

38. самые первые позвоночные → The First Vertebrates

True False

39. плакоидная чешуя → Bony Fishes

True False

40. вентральная сторона → Ventral

True False

41. парные плавники → Paired fins

True False

42. взрослые особи → Gill slits

True False

43. примеры → Ratfishes

True False

44. подвижные челюсти → Movable jaws

True False

3. Ситуационные задачи

Ситуационная задача № 1

Вы общаетесь со студентами из зарубежного вуза. Расскажите на английском языке о видах рыб, обитающих в озере Байкал.

Ситуационная задача №2

Вы общаетесь со студентами из зарубежного вуза. Расскажите на английском языке об особенностях строения и биологии одного из видов рыб.

Ситуационная задача №3

Вы поехали по обмену в зарубежный университет. Поинтересуйтесь на английском языке, какие классы рыб обитают в регионе.

Ситуационная задача №4

Вы пишете совместно с руководителем научную статью. Опишите строение и биологию того вида рыб, который вы исследуете.

Ситуационная задача № 5

Вы проводите поиск научной литературы для написания статьи. Найдите 5 источников литературы, которая может вам пригодиться.

Перечень вопросов для проведения зачета

The First Vertebrates

1.1.Jawless Fishes – Class Agnatha.(УК-4, ПКС-2)

1.2.Cartilaginous Fishes – Class Chondrichthyes .(УК-4, ПКС-2)

1.3.Bony Fishes – Class Osteichthyes. .(УК-4, ПКС-2)

Biology of Fishes

2.1.Body Shape. .(УК-4, ПКС-2)

2.2.Coloration. (УК-4, ПКС-2)

2.3.Locomotion. .(УК-4, ПКС-2)

2.4.Feeding. Digestion. (УК-4, ПКС-2)

2.5.Circulatory System. (УК-4, ПКС-2)

2.6.Respiratory System. (УК-4, ПКС-2)

2.7.Regulation of the Internal Environment. .(УК-4, ПКС-2)

2.8.Reproduction. (УК-4, ПКС-2)

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

Критерии оценки к зачету

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные 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 (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания);

«отлично»	обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно
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.
56-70 баллов «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.
0-55 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.

Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий

71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетво- рительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач

Задание (я):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);

- оригинальность подхода (новаторство, креативность);

- применимость решения на практике;

- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснoвание изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			