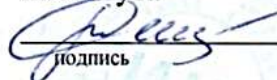


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор естественно-технологического
института


подпись

Петрова Л.А.
Ф.И.О.

«17» 09 2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Б1.В.03 Основы промысловой ихтиологии
код и наименование дисциплины

Направление подготовки/специальность 19.03.03 Продукты питания животного
код и наименование направления подготовки /специальности
происхождения

Направленность/специализация Высокопродуктивные технологии обработки
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы
водных биологических ресурсов

Квалификация выпускника бакалавр
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик Биологии и водных биоресурсов
наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск
2020

Лист согласования

1. Разработчики:

старший
преподаватель

должность

биологии и водных
биоресурсов

кафедра



подпись

Тюкина О.С.

Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы
биологии и водных биоресурсов 18.06.2019 протокол № 17

наименование кафедры

дата



подпись

Шошина Е.В.

Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению
подготовки /специальности.

Заведующий выпускающей кафедрой технологий пищевых производств

наименование кафедры

19.06.2019

дата



подпись

Гроховский В.А.

Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине (модулю) «Основы промышленной ихтиологии»,
входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 19.03.03
«Продукты питания животного происхождения» направленности (профилю)/специализации
Высокопродуктивные технологии обработки водных биологических ресурсов

Таблица 1 Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1.	Титульного листа	Переименование типа образовательной организации	1. Приказ Министерства науки и высшего образования № 854 от 31.07.2020 г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол № 5 от 30.10.2020)	16.09.2020
2.	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Изменение количества часов контактной и самостоятельной работы, корректировка форм текущего контроля и промежуточной аттестации	Решение Ученого совета о внесении изменений в учебные планы всех направлений подготовки и специальностей, реализуемых в ФГБОУ ВО "МГТУ" протокол № 8 от 27.03.2020 г	16.09.2020

Дополнения и изменения внесены 16.09.2020 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы промышленной ихтиологии»

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Наименование циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)

1	2	3
Б1.В.03	Основы промысловой ихтиологии	<p>Цель дисциплины: формирование компетенций у обучающихся в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра и учебным планом для направления 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», а также формирование представления о рыбе как водном живом организме и освоение принципов управления водными биоресурсами.</p> <p>Задачи дисциплины: изучить основы морфологии и анатомии рыб; изучить роль в народном хозяйстве наиболее массовых промысловых представителей ихтиофауны Баренцева моря; освоение биологических основ регулирования рыболовства.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основы морфологии и анатомии промысловых гидробионтов; роль в народном хозяйстве основных объектов рыбоводства и рыболовства; базовую информацию в области рыбного хозяйства.</p> <p>Уметь: описывать и идентифицировать представителей ихтиофауны и промысловых беспозвоночных; проводить паразитические наблюдения у промысловых гидробионтов.</p> <p>Владеть: навыками сбора и первичной обработки биологической информации по рыбам и промысловым беспозвоночным; навыками сбора гистологических и биохимических проб промысловых гидробионтов.</p> <p>Содержание разделов дисциплины: Введение. Общая ихтиология. Представление о виде и популяции. Основные промысловые рыбы Баренцево-Беломорского бассейна. Промысловые беспозвоночные Баренцево-Беломорского бассейна. Регулирование рыболовства.</p> <p>Реализуемые компетенции: ПК-5; ПК-9.</p> <p>Формы промежуточной аттестации: курс 3 – зачет, контрольная работа (заочная форма обучения)</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/ специальности 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», утвержденного (код и наименование направления подготовки /специальности)

12 марта 2015 г., № 199, учебного плана в составе ОПОП по направлению подготовки/ дата, номер приказа Минобрнауки РФ

специальности 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», направленности (профилю)/специализации Высокопродуктивные технологии обработки водных биологических ресурсов, 2020 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины «Основы промысловой ихтиологии» – формирование компетенций у обучающихся в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра и учебным планом для направления 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», а также формирование представления о рыбе как водном живом организме и освоение принципов управления водными биоресурсами.

Задачи:

- изучить основы морфологии и анатомии рыб;
- изучить роль в народном хозяйстве наиболее массовых промысловых представителей ихтиофауны Баренцева моря;
- освоение биологических основ регулирования рыболовства.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»:

Таблица 2. – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
1.	ПК-5. Способность организовать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	Компетенция реализуется в части «способностью организовать входной контроль качества сырья...»	знать: основы морфологии и анатомии промысловых гидробионтов; уметь: описывать и идентифицировать представителей ихтиофауны и промысловых беспозвоночных; владеть: навыками сбора и первичной обработки биологической информации по рыбам и промысловым беспозвоночным.
2	ПК-9. Готовность осуществлять контроль соблюдения экологической и	Компетенция реализуется в части «готовность осуществлять	знать: роль в народном хозяйстве основных объектов рыбоводства и рыболовства; базовую информацию в области

биологической безопасности сырья и готовой продукции	контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья...»	рыбного хозяйства; уметь: проводить паразитические наблюдения у промысловых гидробионтов; владеть: навыками сбора гистологических и биохимических проб промысловых гидробионтов.
--	--	--

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения			
	Очная		Заочная	
	Семестр	Всего часов	Курс 3	Всего часов
Аудиторные часы				
Лекции			-	-
Практические работы			8	8
Лабораторные работы			-	-
Часы на самостоятельную и контактную работу				
Выполнение, консультирование, защита курсовой работы (проекта)			-	-
Прочая самостоятельная и контактная работа			132	132
Подготовка к промежуточной аттестации ¹			4	4
Всего часов по дисциплине			144	144
Формы промежуточной аттестации и текущего контроля				
Экзамен			-	-
Зачет/зачет с оценкой			+/-	+/-
Курсовая работа (проект)			-	-
Количество расчетно-графических работ			-	-
Количество контрольных работ			1	1
Количество рефератов			-	-
Количество эссе			-	-

Таблица 4² -Содержание разделов дисциплины (модуля), виды работы

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
	Очная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
1. Введение.Общая ихтиология.					-	-	4	20

¹ Для экзамена очной и очно-заочной формы обучения – 36 часов, для экзамена заочной формы обучения – 9 часов, для зачета заочной формы обучения – 4 часа.

²Разработчикам РП можно убирать столбцы с формами обучения, если данная форма не реализуется в МГТУ

2. Представление о виде и популяции.					-	-	-	18
3. Основные промысловые рыбы Баренцево-Беломорского бассейна.					-	-	2	40
4. Промысловые беспозвоночные Баренцево-Беломорского бассейна.					-	-	2	35
5. Регулирование рыболовства.					-	-	-	10
Подготовка к промежуточной аттестации.					-	-	-	9
Итого:					-	-	8	132

Таблица 5 -Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы текущего контроля
	ПР	к/р	СР	
ПК-5	+	+	+	Проверка конспекта самостоятельной работы, устный ответ на практических занятиях, защита отчетов по практическим работам, выполнение контрольной работы.
ПК-9	+	+	+	Проверка конспекта самостоятельной работы, устный ответ на практических занятиях, защита отчетов по практическим работам, выполнение контрольной работы.

Примечание: ПР – практические работы, к/р – контрольная работа, СР – самостоятельная работа

Таблица 6 –Перечень лабораторных работ – не предусмотрен учебным планом

№ п\п	Темы лабораторных работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1	2	3	4

Таблица 7 – Перечень практических работ

№ п\п	Темы практических работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1	2	3	4
1	Морфологические особенности рыб		4
2	Анатомические особенности рыб		-
3	Скелет рыб		-
4	Биологический анализ промысловых представителей семейства Gadidae		2
5	Биологический анализ промысловых представителей семейства Salmonidae		-
6	Биологический анализ промысловых представителей семействPleuronectidae, Osmeridae		-
7	Биологический анализ промысловых представителей отрядовClupeiformes, Scorpaeniformes		-
8	Сбор гистологических и биохимических проб		-
9	Паразитологические наблюдения		-
10	Исследования исландского гребешка		-
11	Исследования кальмаров		-

12	Исследования северной креветки		-
14	Исследования камчатского краба		2
15	Регулирование рыболовства		-
		Всего	8

5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта (не предусмотрен учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)^{3*}

1. Методические указания к выполнению практических работ.
2. Методические указания к выполнению самостоятельной работы и формам контроля.

7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание* (название литературного источника)	Наличие		
		Электронно-библиотечная система (ЭБС)	Библиотек а МГТУ (печатное издание)	Количество экземпляров печатного издания
1.	Анохина, В. С. Основы промысловой ихтиологии : учеб.пособие для вузов / В. С. Анохина, Д. К. Мамедов; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2012. - 179 с. :цв. ил. - Имеется электрон.аналог 2012 г. - Библиогр.: с. 173-179. - ISBN 978-5-86185-704-8 : 667-99.	-	+	50
2.	Шibaев С.В. Промысловая ихтиология [Электронный ресурс]: учебник/ Шibaев С.В.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2017.— 400 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79996.html .— ЭБС «IPRbooks»	+	-	-

Дополнительная литература:

1.	Аполлова, Т. А. Практикум по ихтиологии : учеб.пособие для вузов / Т. А. Аполлова, Л. Л. Мухордова, К. В. Тылик. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Москва :Моркнига, 2013. - 324, [10] с. : ил. - (Учебник).	-	+	12
2.	Баклашова, Т. А. Практикум по ихтиологии : учеб.пособие для сред. спец. учеб. заведений / Т. А. Баклашова. - Москва :Агропромиздат,	-	+	45

*В перечень входят методические указания к: выполнению практических, лабораторных, контрольных, самостоятельных, расчетно-графических, курсовых работ и др.

	1990. - 223 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для учащихся техникумов)			
3.	Пономарев, С. В. Ихтиология : учеб. для высш. и сред. проф. учеб. заведений по специальности (СПО) "Ихтиология и рыбоводство", направлению (ВПО) "Водные биоресурсы и аквакультура", магистратуре по направлению (ВПО) "Водные биоресурсы и аквакультура" ("Рыбное хозяйство"), науч. специальностям "Ихтиология" и "Рыбное хозяйство и аквакультура" / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. - Москва : МОРКНИГА, 2014. - 567 с. : ил. - Библиогр.: с. 562.	-	+	16

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы

Учебный год	Наименование ресурса	Договор/ контракт	Срок доступа	Количество доступов
2020/ 2021	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 45/19/60 от 18.10.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции электронно-библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн». Исполнитель ООО «Современные цифровые технологии».	с 16.11.2019 г. по 15.11.2020 г.	Неограничен
	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 19/99 от 20.10.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции электронно-библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн». Исполнитель ООО «Современные цифровые технологии».	с 16.11.2020г. по 15.11.2021г.	Неограничен
	ЭБС «Лань»	Договор № 19/74 от 29.07.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС «Лань». Исполнитель ООО «ЭБС Лань».	с 29.07.2020 г. по 01.10.2021 г.	Неограничен
	ЭБС «Лань»	Договор НВ-201 от 13.04.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС Исполнитель ООО «ЭБС Лань».	с 13.04.2020 по 31.12.2020 г.	Неограничен

Базы данных Пакета EBSCO	Письмо № 2020-01/05 от 20.01.2020 г. о подтверждении наличия и непрерывности доступа к базам данных Пакета EBSCO. Исполнитель ООО «Центр Научной Информации НЭИКОН».	с 31.12.2019 г. до заключения нового договора со сроком действия до 31 декабря 2020 г.	Неограничен
Баз данных и входящих в его состав электронных изданий компании EBSCO	Сублицензионный договор № 19/03 от 14.02.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных и входящих в его состав электронных изданий компании EBSCO. Исполнитель ООО «Центр Научной Информации НЭИКОН».	с 14.02.2020 г. по 31.12.2020 г.	Неограничен
«ЭБС Консультант студента»	Договор № 19/48 от 17.04.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» («ЭБС Консультант студента»). Исполнитель ООО «Политехресурс».	с 21.04.2020 г. по 20.04.2021 г.	Неограничен
ЭБС «IPRbooks»	Лицензионный договор № 6484/20 от 24.03.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».	с 24.03.2020 г. по 24.03.2021 г.	Неограничен
ЭБС «IPRbooks»	Лицензионный договор № 7866/21К от 28.04.2021 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».	с 28.04.2021 г. по 28.04.2022 г.	Неограничен
ЭБС ИТК «Троицкий мост»	Договор № 19/42 от 20.03.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к изданиям Электронно-библиотечной системы ИТК «Троицкий мост». Исполнитель ООО «Издательско-торговая компания дом «Троицкий мост».	с 20.03.2020г. по 01.04.2021 г.	Неограничен
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Договор № 101/НЭБ/2370 от 09.08.2017 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к Национальной электронной библиотеке (НЭБ). Исполнитель ФГБУ «Российская государственная библиотека»	с 09.08.2017 г. по 08.08.2022 г.	Неограничен

Полнотекстовые базы данных

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Национальная электронная библиотека (НЭБ) <http://нэб.рф/>

Электронная база данных «EBSCO» <http://search.ebscohost.com>

Открытые источники информации

Систематика органического мира http://mr-1.ru/HT/system_description.htm

Мировой реестр морских видов WoRMS <http://www.marinespecies.org/>

Рыбы России <http://www.sevin.ru/vertebrates>

База по систематике и таксономии рыб

<http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog>

База данных по личинкам рыб <http://www.larvalbase.org>

Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН <http://www.fao.org/home>

Федеральное агентство по рыболовству РФ <http://www.fish.gov.ru/>

Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии <http://www.vniro.ru/ru/>

Полярный филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ПИНРО» им. Н.М. Книповича) <http://www.pinro.ru/19/index.php>

Международная Красная книга <http://www.iucnredlist.org>

10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

1. Операционная система MicrosoftWindowsVistaBusinessRussianAcademic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08г.)

2. Офисный пакет MicrosoftOffice 2010 RussianAcademic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27 июля 2010г.)

3. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReaderCorporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор ЛЦ-080000510 от 28 апреля 2009г.)

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	208 Е Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации	Мультимедийное оборудование: Проектор TOSHIBA TLP-XC2000 (переносной 1 шт.), ноутбук AqvariusCmp NE405 (переносной 1 шт.), экран LumienMasterPicture (стационарный 1 шт.)
2.	205 Е Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и	Мультимедийное оборудование: экран LumienMasterPicture (переносной 1 шт.), ноутбук AqvariusCmp NE405 (переносной 1 шт.), проектор TOSHIBA TLP-XC2000 (переносной 1 шт.)

	семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации	
3.	102 Е Кабинет биоразнообразия, экологии и рационального природопользования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стол пристенный физический ЛАБ 1200 ПЛ (2 шт.) Стол для весов (1шт.) Мультимедийное оборудование: ноутбук AqvariusCmp NE405 (переносной 1 шт.), проектор Epson EB –S-62 модель H717B (переносной 1 шт.), напольный экран Apollo-T (переносной, 1 шт.), электронные весы МК-6.2-A11 (переносные 1 шт.), стенды, демонстрационные и наглядные материалы, плакаты
4.	110 Е Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации	Посадочных мест – 35 Мультимедийное оборудование: ноутбук AqvariusCmp NE405 (переносной 1 шт.), цифровой видеопроектор BenQMS504 (переносной 1 шт.), экран MasterViewLMV-100102 (переносной 1 шт.), стенды
5.	101 Е Лаборатория ихтиологии, гидробиологии и гидрологии. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийное оборудование: ноутбук AqvariusCmp NE405 (переносной 1 шт.), цифровой видеопроектор BenQMS504 (переносной 1 шт.), мобильный экран MasterViewLMV-100102 (переносной 1 шт.) Лабораторное оборудование: Вытяжной шкаф ЛАБ-1200 ШВ – Н (стационарный 1 шт.), миниприточная установка MPU 5.22.2D13 (стационарная 1 шт), стол-мойка ЛАБ-1400 МО (1 шт.), весы электронные настольные МК-6.2–A11 (переносные 1 шт.), весы электронные настольные МК-15.2–А -22 (эквивалент ПВМ -15.2Ф) (переносные 1 шт.), весы ВА-4 (переносные 2 шт.), весы НЛ-200 (переносные 3 шт.), бинокулярный микроскоп МИКМЕД-1 вар. 2-20 (переносной 4 шт.), стереомикроскоп МБС -10 (переносной 5 шт.), микроскоп МИКМЕД (переносной 1 шт.), микроскоп МИКМЕД- 2 вар.2 (переносной 1 шт.), тринокулярный микроскоп LEVENHUK D870T (переносной 1 шт.), водяная баня (лабораторная) БКЛ-М (переносная 1 шт.), плитка электрическая ПЭМ (переносная 2 шт.), термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ (стационарный 1 шт.), электрический аквадистиллятор BL 9803 (переносной 1 шт.), камера Богорова 6x9 (переносная 3 шт.), камера Горяева 4-х сеточная исп.3 (переносная 1 шт.), камера Горяева 2-х сеточная исп.1 (переносная 1 шт.), дночерпатель трубчатый штанговый (переносной 1 шт.), микротом (санный) МС-2

		(переносной 1 шт.), штатив Бунзена ЛАБ.-01 (переносной 5 шт.), лабораторная посуда и инструменты; наглядный и коллекционный материал.
6.	201 Е Лаборатория зоологии, физиологии и экологии животных. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типов (семинаров, лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, практикумов), выполнения курсового проектирования (курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийное оборудование: Проектор EpsonWD3K5800954 модель Н717В (стационарный 1 шт.), ноутбук с доступом к интернету Asus X 553MA F4NOCV55163817 CN 9937 (стационарный 1 шт.), экран настенный LumienMasterPicture (стационарный 1 шт.), презентер Logitech R400 (переносной 1 шт.). Лабораторное оборудование: Вытяжной шкаф ЛАБ-1200 ШВ (стационарный 1 шт.), миниприточная установка MPU 5.22.2D13 (стационарная 1 шт.), стол-мойка ЛАБ-800 МО (стационарная 2 шт.). Холодильник Nord DX-239-7-80 (стационарный 1 шт.), морозильный ларь CF200S с глухой крышкой (стационарный 1 шт.), СВЧ-печь Samsung CE 282 (переносная 1 шт.), баня комбинированная лабораторная учебная БКЛ-М (переносная 2 шт.), плитка электрическая ПЭМ (переносная 1 шт.), электронные весы GX 2000 (переносные 1 шт.), электронные весы GX 200 (переносные 1 шт.), набор ареометров АМВ (переносной 1 шт.), центрифуга лабораторная ОПн -8УХЛ4.2 (переносная 1 шт.), стереомикроскоп МБС-10 (переносной 1 шт.), стереомикроскоп МБС-10 (переносной 3 шт.), микроскоп «Биомед-1» вариант 2 «Биомед-4» (переносной 3 шт.), микрометр (переносной 1 шт.), микроскоп АЛЬТАМИ «БИО 6» (переносной 1 шт.), рефрактометр S MILL-E Atago (переносной 1 шт.), камера Горяева 2-х сеточная исп.1 (переносная 2 шт.), камера Горяева (переносная 1 шт.), стенды, демонстрационные и наглядные материалы, плакаты
7.	205С Специальное помещение для самостоятельной работы г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры (Intel(R) Pentium(R) 4CPU 3,01 ГГц, 1,5 Гб ОЗУ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Посадочных мест – 15
8.	205а Е Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Помещение оснащено специализированной мебелью для хранения оборудования

Таблица 9 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации «зачет»

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
Текущий контроль ОЧНАЯ форма обучения				
1	Выполнение и защита практических работ (15) Выполнение и защита 1 работы на «3» – 3 балла, «4» – 4 балла, на «5» – 5 баллов.	45	75	По расписанию
2	Контрольная работа (1) На «3» – 15 баллов, «4» – 20 баллов, на «5» – 25 баллов.	15	25	По расписанию
	ИТОГО за работу в семестре	60	100	16-17 неделя
Промежуточная аттестация «зачет»				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	60	100	Зачетная неделя
Если обучающийся не набрал минимальное зачетное количество баллов, то он не допускается к промежуточной аттестации. В этом случае, ему предоставляется возможность повысить рейтинг до минимального зачетного путем ликвидации задолженностей по отдельным точкам текущего контроля. Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с зачетом, то он считается аттестованным. Итоговая оценка проставляется в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося				
Текущий контроль ЗАОЧНАЯ форма обучения				
1	Выполнение и защита практических работ (3) Выполнение и защита 1 работы на «3» – 15 баллов, «4» – 20 баллов, на «5» – 25 баллов.	45	75	По расписанию

2	Контрольная работа (1)	15	25	По расписанию
	На «3» – 15 баллов, «4» – 20 баллов, на «5» – 25 баллов.			
	ИТОГО за работу в семестре	60	100	По расписанию
Промежуточная аттестация «зачет»				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	60	100	По расписанию
<p>Если обучающийся не набрал минимальное зачетное количество баллов, то он не допускается к промежуточной аттестации. В этом случае, ему предоставляется возможность повысить рейтинг до минимального зачетного путем ликвидации задолженностей по отдельным точкам текущего контроля.</p> <p>Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с зачетом, то он считается аттестованным.</p> <p>Итоговая оценка проставляется в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося</p>				