



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы



(подпись) О.А. Рутенко
(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
Мирового океана (Школы)



(подпись) К.А. Винников
(И.О. Фамилия)

«22» января 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов

Направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Магистерская программа «Биоразнообразие и морские биоресурсы»

Форма подготовки: очная

Рабочая программа обсуждена на заседании Международной кафедры
ЮНЕСКО «Морская экология» Института Мирового океана (Школы)
протокол от «09» ноября 2021 г., протокол № 16.

Зав. МК ЮНЕСКО «Морская экология»
Галышева Юлия Александровна, к.б.н., доцент

Составители: Галышева Ю.А.

Владивосток
2022

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 202__ г. № _____

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

Аннотация дисциплины

Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц / 180 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 2 курсе и завершается *экзаменом*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме *18 часов*, практических *36 часов*, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – *126 часов*, в том числе *27 часов* на подготовку студенту к экзамену.

Язык реализации: русский язык.

Цель: формирование углубленных знаний в области системного подхода к организации рыбохозяйственных исследований и методам оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов

Задачи:

- изучение принципов управления водными биоресурсами;
- знакомство с предосторожным подходом в рыболовстве;
- изучение основ рыболовной политики и механизмов ее реализации;
- освоение методов организации рыбохозяйственного мониторинга, контроля и надзора.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: УК-4; УК-5; ОПК-4, полученные в результате изучения дисциплин «Английский язык для специальных целей», «Педагогика и психология», «Морское биоразнообразие и морские биоресурсы», «Экологическая и биологическая безопасность объектов аквакультуры» обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных

биоресурсов», «Методология научных исследований в аквакультуре и рыбном хозяйстве», формирующих компетенции УК-1, ОПК-1.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	Знает методологические подходы к исследованиям в области естественных наук. Умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности; выбирать необходимые методы изучения проблем профессиональной деятельности; производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты. Владеет навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; профессиональной культурой изложения материала и навыками научной полемики.
		УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	Знает Основы стратегического анализа. Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели; пользоваться справочной и методической литературой. Владеет навыками Стратегического анализа и планирования при проведении работ.
		УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач	Знает Принципы прогнозирования исходов проведенного исследования. Умеет определять в рамках выбранного алгоритма задачи для формулирования вариантов решения.

			Владеет навыками Составления прогнозов, контроль исполнения плана исследования.
Анализ задач управления	ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1 Ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности	Знает Теоретические основы профессиональной деятельности Умеет Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеет навыками Применения и систематизирования полученных результатов деятельности.
Анализ задач управления		ОПК-1.2 Способен составлять отчеты по результатам работ	Знает Методологические особенности оформления результатов исследования Умеет Применять фундаментальные знания с учетом современных методологических подходов Владеет навыками Исполнения программного обеспечения для оформления отчета по результатам работ.
		ОПК-1.3 Способен анализировать результаты исследований	Знает Методы системной оценки данных Умеет Формулировать заключения и выводы по результатам исследования. Владеет навыками Статистического анализа с помощью компьютерных программ.
Организационно-управленческий	ПК-1 Способен к проведению лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-1.1 Способен к проведению организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами	Знает биологические основы регулирования рыболовства; методы разработки промысловых прогнозов; порядок разработки прогнозов общих допустимых уловов; методику оценки промысловых усилий и интенсивности рыболовства для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам

		аквакультуры.	<p>ихтиологических исследований. методику расчета объемов вылова и оценки освоения квот вылова рыбы для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований; методику анализа уловов и учета промысловых операций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.</p> <p>Умеет</p> <p>Выполнять разработку биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова; рассчитывать прогноз вылова водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований; производить оценку промысловых усилий и интенсивности рыболовства для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.</p> <p>Владеет навыками комплексного анализа состояния запасов водных биологических ресурсов и среды их обитания на основе данных мониторинга водных биологических ресурсов; проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.</p>
--	--	---------------	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов»

применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: деловая игра, работа в малых группах, круглый стол.

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: формирование углубленных знаний в области системного подхода к организации рыбохозяйственных исследований и методам оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов

Задачи:

- изучение принципов управления водными биоресурсами;
- знакомство с предосторожным подходом в рыболовстве;
- изучение основ рыболовной политики и механизмов ее реализации;
- освоение методов организации рыбохозяйственного мониторинга, контроля и надзора.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане): Б1.О.07

Универсальные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	Знает методологические подходы к исследованиям в области естественных наук. Умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности; выбирать необходимые методы изучения проблем профессиональной деятельности; производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты. Владет навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе

			доступных источников информации; профессиональной культурой изложения материала и навыками научной полемики.
		УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	Знает Основы стратегического анализа. Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели; пользоваться справочной и методической литературой. Владеет навыками Стратегического анализа и планирования при проведении работ.
		УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач	Знает Принципы прогнозирования исходов проведенного исследований Умеет определять в рамках выбранного алгоритма задачи для формулирования вариантов решения. Владеет навыками Составления прогнозов, контроль исполнения плана исследования.

Общепрофессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и	ОПК-1.1 Ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности	Знает Теоретические основы профессиональной деятельности Умеет Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеет навыками Применения и систематизирования полученных результатов деятельности.
	ОПК-1.2 Способен составлять отчеты по результатам работ	Знает Методологические особенности оформления результатов исследования Умеет Применять фундаментальные знания с учетом современных методологических

производства		подходов Владеет навыками Использования программного обеспечения для оформления отчета по результатам работ.
	ОПК-1.3 Способен анализировать результаты исследований	Знает Методы системной оценки данных Умеет Формулировать заключения и выводы по результатам исследования. Владеет навыками Статистического анализа с помощью компьютерных программ.

II. Трудоёмкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

III. Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Ко нт ро ль * *	Формы промежуточной аттестации** *	
			Л е к	Ла б	П р	О К*	С Р			
1	Раздел 1. Водные биоресурсы как объект управления	3	3		6			99	27	<i>экзамен</i>
2	Раздел 2. Концепция предосторожного подхода		3		6					
3	Раздел 3. Системы регулирования рыболовства		3		6					
4	Раздел 4. Экономические модели рыболовства		3		6					
5	Раздел 5. Оптимизация промысла		3		6					
6	Раздел 6. Промысловые прогнозы		3		6					
	Итого:		18		36		99	27	<i>экзамен</i>	

*Онлайн-курс

**Указать часы из УП

***Зачет/экзамен

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Водные биоресурсы как объект управления.

Тема 1. Понятие водных биоресурсов.

Тема 2. Федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие управление водными биоресурсами РФ.

Раздел 2. Концепция предосторожного подхода

Тема 1. Понятие «рыбодобывающая база».

Тема 2. Основные подходы к регулированию промысла в различных

районах

Раздел 3. Системы регулирования рыболовства

Тема 1. Понятие устойчивого рыболовства.

Тема 2. Основные концепции и критерии управления рыболовством.

Раздел 4. Экономические модели рыболовства

Тема 1. Общая рыболовная политика.

Тема 2. Международные организации, связанные с управлением водными биоресурсами.

Раздел 5. Оптимизация промысла

Тема 1. Понятие перелов. Понятие оптимального улова.

Тема 2. Общий допустимый улов, возможный улов, понятия «лимит», «квота», «контингент вылова».

Раздел 6. Промысловые прогнозы

Тема 1. Методы составления промысловых прогнозов.

Тема 2. Краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное прогнозирование уловов

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия

Практическое занятие 1. Расчет объемов вылова и оценки освоения квот вылова рыбы для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам

Практическое занятие 2. Разработка биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова;

Практическое занятие 3. Прогнозирование вылова водных биологических

ресурсов по результатам ихтиологических исследований;

Практическое занятие 4. Анализ усилий и интенсивности рыболовства для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п / п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства *	
				текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Водные биоресурсы как объект управления	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	<p>Знает методологические подходы к исследованиям в области естественных наук.</p> <p>Умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности; выбирать необходимые методы изучения проблем профессиональной деятельности; производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты.</p> <p>Владеет навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; профессиональной культурой изложения материала и навыками научной полемики.</p>	УО -2	—
		УК-1.2 Вырабатывают стратегию решения поставленной задачи	<p>Знает Основы стратегического анализа.</p> <p>Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели; пользоваться справочной и методической литературой.</p> <p>Владеет навыками Стратегического анализа и планирования при проведении работ.</p>		

2	Раздел 2. Концепция предосторожного подхода	УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач	Знает Принципы прогнозирования исходов проведенного исследований Умеет определять в рамках выбранного алгоритма задачи для формулирования вариантов решения. Владеет навыками Составления прогнозов, контроль исполнения плана исследования.	УО -2	—
3	Раздел 3. Системы регулирования рыболовства	ОПК-1.1 Ставить цели и формулирова ть задачи, связанные с организацией профессионал ьной деятельности	Знает Теоретические основы профессиональной деятельности Умеет Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеет навыками Применения и систематизирования полученных результатов деятельности.		
4	Раздел 4. Экономические модели рыболовства	ОПК-1.2 Способен составлять отчеты по результатам работ	Знает Методологические особенности оформления результатов исследования Умеет Применять фундаментальные знания с учетом современных методологических подходов Владеет навыками Использования программного обеспечения для оформления отчета по результатам работ.	УО -2	—
5	Раздел 5. Оптимизация промысла	ОПК-1.3 Способен анализировать результаты исследований	Знает Методы системной оценки данных Умеет Формулировать заклучения и выводы по результатам исследования.	УО-2	—
6	Раздел 6. Промысловые прогнозы			УО-2	

			Владеет навыками Статистического анализа с помощью компьютерных программ.		
	Экзамен	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1.		-	У О- 1

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.

2) тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); лабораторная работа (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12) и т.д.

3) тренажер (ТС-1) и т.д.

ВИ. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;
- составление резюме;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

В целом внеаудиторная самостоятельная работа студента при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы; - подготовка к практическим занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, научных публикаций;
- выполнение домашних заданий в форме подготовки докладов и рефератов;

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на подготовку к практическим занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Комлацкий, В.И. Рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Комлацкий, Г.В. Комлацкий, В.А. Величко. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – 200 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102223> (дата обращения: 26.06.2020).

2. Саускан, В.И. Система организации рыбохозяйственных исследований в России и за рубежом [Электронный ресурс]: / В.И. Саускан. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – 184 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107957> (дата обращения: 26.06.2020).

3. Хрусталева, Е.И. Корма и кормление в аквакультуре [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Хрусталева, Т.М. Курапова, О.Е. Гончаренко, К.А. Молчанова. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2017. – 388 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90052> (дата обращения: 26.06.2020).

4. Шайхутдинова, А. А. Экологические методы оценки качества водоемов с помощью гидробионтов : учебное пособие / А. А. Шайхутдинова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 95 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/160038> (дата обращения: 30.11.2023)

5. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/207011> (дата обращения: 30.11.2023)

Дополнительная литература

1. Кушинг, Д. Управление рыбными ресурсами мирового океана / Д. Кушинг. - М.: Пищев. пром-ть. 1980 - 94 с. – Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:43079&theme=FEFU>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.url>
2. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
3. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>
4. Новости науки. Режим доступа: <http://sbio.info/news/newsbiol/>
5. ЭБС ДВФУ <https://library.dvfu.ru/elib/>
6. ЭБС «Издательство «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>

I. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнении аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольных и творческих работ.

Освоение дисциплины «Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Методы оценки состояния среды обитания и запасов водных биоресурсов» является экзамен.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы,

предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

II. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий. Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием. Аудитория с мультимедийным проектором Panasonic PT-LX26; экраном на штативе «Projecta»; персональный компьютер Asus; доска ученическая двусторонняя магнитная для письма мелом и маркером (L501)	690922, Приморский край, г. Владивосток, о, Русский, п. Аякс, 10, (47,94 кв.м., № помещения 2323)	Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593
Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий. Лаборатория ультраструктурных исследований в зоологии. Микроскопы для лабораторных исследований: Axio Imager.A1, Микмед-5, Axioskop 2 plus, стереоскопический микроскоп Биомед МС-2-ZOOM; влагомер почвы, песка и грунтов TDR-100, водяная баня для расплавления гистологических срезов (круглая) Sakura, нагревательный столик (счет № 85ГЕ от 3/4/06), компактный санный микротом с ручным управлением SM 2000R, держатель образца с адаптером, для санного микротомы HN40 Leica SM2010R (L744)	690922, Приморский край, г. Владивосток, о, Русский, п. Аякс, 10, (69,22 кв.м., № помещения 2549)	Windows 10 Enterprise LTSC 2019 № договора ЭА-261-18 Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593
Аудитории для самостоятельной работы	690922, Приморский край, г.	

<p>студентов. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДВФУ. Комплекты учебной мебели (столы и стулья). Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C). Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS). Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля (A1007 (A1042))</p>	<p>Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, (1016,2 кв.м., № помещения 477)</p>	
---	--	--