

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Колин Андрей Эдуардович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 25.10.2023 09:16:52  
Уникальный программный ключ:  
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГСХА

УТВЕРЖДАЮ  
Декан института

О.Ю. Приходько

«6» марта 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной профессиональной образовательной программы**

бакалавриат

**Направление подготовки** 35.03.01 Лесное дело

**Направленность (профиль)** Лесное хозяйство

(полное наименование направленности (профиля) из ПООП)

**Форма обучения** очная, заочная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Институт** лесного и лесопаркового хозяйства

( полное наименование института)

**Статус дисциплины (модуля)** дисциплина по выбору - Б1.В.ДВ.04.01

(базовая, вариативная обязательная, вариативная по выбору, факультативная)

**Курс 4 Семестр 8**

**Учебный план набора 2020 года**

**распределение рабочего времени:**

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

Семестр/ курс	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации
	Общий объём	Контактная работа				Самостоятельная работа СР			
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП (КР)	Другие виды (СР)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8 Семестр	108	46	18		28		26	36	Экз
5 заочное	108	18	8		10		81	4	экз
Итого оч/заоч	108 /108	46 /18	18 /8	/	28 / 10	- / -	26 / 81	36 / 4	экз /экз

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 3 ЗЕТ

## **Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. N 706, зарегистрирован в Минюсте 16.08.2017 г. № 47807.

рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Института лесного и лесопаркового хозяйства 6 марта 2020 г., протокол № 7.

Разработчик программы: Розломий Н.Г., канд.биол.наук, доцент

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Цель:** дать знания о биологическом разнообразии планеты Земля как о новом дефицитном ресурсе окружающей природной среды, а также сформировать у них представление о современных проблемах и методах сохранения биоразнообразия в России и в мире, в том числе и на региональном уровне (Дальний Восток), а также ознакомить с перспективами развития различных тенденций в охране живой природы.

### **Задачи:**

- изучить основные уровни биоразнообразия (генетический, таксономический, экологический);
- ознакомить с концептуальными основами охраны окружающей среды, как теоретической и практически значимой наукой;
- познакомить с научным (биологический, географический), социально-экономическим, экологическим, природоохранным, эколого-этическим аспектами биоразнообразия;
- выявить закономерности видового разнообразия и формирование в понимании обучающихся современной картины биоразнообразия;
- определить роль биоразнообразия в жизни человека; дать теоретические знания о базовых концепциях в изучении биоразнообразия и практические навыки в области проблем его сохранения;
- отразить специфику биоразнообразия юга Дальнего Востока России.

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

дисциплина по выбору - Б1.В.ДВ.04.01

## 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
-----------------	--------------------------	----------------------------------	---

ПК -1	ПК-1 Способен использовать базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительном и животном мире, почвах, поверхностных и подземных вода, воздушных массах тропосферы и их роли в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	ПК-1.1. Имеет базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительно и животном мире, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы	Знает: основные компоненты лесных и урбо- экосистем растительного и животного мира, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы Умеет: оценивать компоненты лесных и урбо- экосистем растительного и животного мира, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы
-------	--	---	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

***Знать:***

- типы и уровни биоразнообразия;
- таксономическое биоразнообразии Дальневосточного экорегионального комплекса;
- методические основы оценки биоразнообразия;
- международные соглашения и региональные программы по сохранению биоразнообразия.

***Уметь:***

- проводить оценку биоразнообразия;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по сохранению биоразнообразия.

**4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры	Всего
--------------------	----------	-------

	1	2	3	8	часов
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>				<b>46/18</b>	<b>46/18</b>
В том числе:				18/8	18/8
Лекции (Л)					
Занятия семинарского типа, в т.ч.:					
Семинары (С)					
Практические занятия (ПЗ)				28/10	28/10
Практикумы (П)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Коллоквиумы (К)					
<i>Другие виды контактной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>				<b>26/81</b>	<b>26/81</b>
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (КП, КР)					
Расчетно-графические работы (РГР)					
Реферат (Р)				10/40	10/40
Контрольная работа				10/20	10/20
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>					
Подготовка к лабораторным работам, ведение альбома					
Подготовка к контрольным работам, тестированию, коллоквиуму				6/21	6/21
Подготовка к экзамену					
Подготовка презентаций					
Контроль				36/9	36/9
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)				экз	экз
Общая трудоёмкость	час			108/108	108/108
	зач. ед.			3/3	3/3

## 5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Введение в дисциплину.	Введение в предмет. Биология сохранения живой природы (Essentials of Conservation Biology) как новая комплексная научная дисциплина, как синтез многих фундаментальных наук. Цели курса, предмет, задачи, методы. Философские предпосылки сохранения живой природы. Феномен биоразнообразия. Понятие биоразнообразия и его трактовка. История развития научных взглядов. Предмет и задачи науки о биоразнообразии, ее место среди других наук. Природа в жизни ценностях и доктринах современного общества.

		<p>Необходимость сохранения живой природы и ее философские предпосылки. Необходимость приоритета экологического подхода в природопользовании по отношению к ресурсовому. Сохранение биоразнообразия – необходимое условие рационального природопользования. Проблемы устойчивого самоподдерживающегося развития и научная картина мира. Устойчивость экосистемы. Скорость изменения экосистемы. Психологический кризис. Время для адаптации индивида и общества. Стратегия жизни в биосфере. Сопряженная эволюция общества и природы.</p>
2	Теоретические аспекты биоразнообразия.	<p>Основные термины и понятия: ген, фен, геном, генотип, популяция, линия, генофонд, сорт, порода, штамм, раса, вид, сообщество, биогеоценоз, экосистема, биосфера. Понятие биологического разнообразия. Концепция системного подхода к изучению организации живого. Представление о взаимосвязанности и взаимодействии живых систем разных уровней. Основные положения общей теории систем и их приложение к изучению биоразнообразия (работы Л. Берталанфи, принцип Ле-Шателье). Биоразнообразие и энергетическая эффективность экосистемы. Биоразнообразие как природный ресурс. Понятие устойчивости и стабильности в связи с биоразнообразием. Перепостановка проблемы биоразнообразия от исследований - к охране. Видообразование и эволюция вида. Факторы формирующие и влияющие на биоразнообразие. Закономерности видового разнообразия.</p>
3	Классификация биоразнообразия.	<p>Биоразнообразие живой природы мира. Жизненные формы животных и растений в оценке биологического разнообразия. Понятие «жизненная форма». Системы жизненных форм растений К. Раункиера и И.Г. Серебрякова. Другие подходы к выделению жизненных форм у растений. Функциональные типы. Жизненные формы у животных. Классификация биоразнообразия. Формы жизни, их разнообразие. Биохимический и генетический уровни биоразнообразия. Уровни и структура биоразнообразия: вид- популяция- экосистема- биом. Генетическое разнообразие. Вид как универсальная единица учета биоразнообразия. Видовое разнообразие. Таксономическое и типологическое разнообразие организмов. Инвентаризационное биоразнообразие. Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие. Представление о типологическом (структурном) разнообразии (разнообразии жизненных форм, экологических и эколого-ценотических групп, географических и генетических элементов и проч.). Центры таксономического разнообразия. Видовое богатство мира и России. Биоразнообразие, созданное человеком. Потенциальное и реальное биоразнообразие.</p>

		<p>Экосистемное разнообразие.</p> <p>Отличия прокариот и эукариот. Вирусы, их особенности и экология. Настоящие бактерии, их классификация. Археобактерии их классификация и особенности. Простейшие, их классификация, экологическое и народнохозяйственное значение.</p> <p>Грибы, их классификация, экологическое и народнохозяйственное значение.</p>
4	Факторы формирования биоразнообразия	<p>Факторы формирования биоразнообразия. Природные факторы формирования биоразнообразия: абиотические и биотические. Исторические факторы. Причины вымирания. Глобальные изменения окружающей среды и динамика биоразнообразия. Антропогенные факторы воздействия на процессы формирования и поддержания биоразнообразия. Инвазии чужеродных видов как фактор потери биоразнообразия. Синантропизация живой оболочки планеты.</p>
5	Методы изучения и оценки биоразнообразия.	<p>Основные направления изучения биоразнообразия. Методы сбора информации, измерения и оценки состояния биологического разнообразия. Методы анализа видового разнообразия на локальном, региональном и глобальном уровнях. Индикаторные и ключевые виды при изучении и оценке биоразнообразия. Математические и статистические методы оценки (методы ординации, кластерный анализ и др.). Основные индексы и показатели биоразнообразия, применяемые в современных исследованиях (индексы Шеннона, Маргалефа, Уиттекера). Популяционный подход к оценке биоразнообразия. Большие и маленькие популяции. Потеря генетического разнообразия. Определение эффективного размера популяции. Различия ценотической значимости видов. Популяционные стратегии видов. Ценопопуляции. Периодизация онтогенеза и диагностики возрастных состояний растений. Типы популяций по соотношению возрастных групп. Мониторинг популяций. Анализ жизнеспособности популяций. Оценка сукцессионного состояния растительного сообщества по особенностям популяций доминирующих видов. Роль почвенного банка семян в поддержании биологического разнообразия.</p> <p>Практические подходы к оценке биоразнообразия и его значения. Основные параметры биологического разнообразия – видовое богатство, обилие, видовой состав. Работы Р. Уиттекера по оценке биоразнообразия. Альфа-разнообразие – разнообразие видов внутри местообитания, или одного сообщества. Показатели видового богатства и видовой насыщенности. Факторы альфа - разнообразия. Методы построения графиков видового обилия. Модели биологического разнообразия: геометрическое, логарифмическое и логнормальное</p>

		<p>распределение. Индексы видового обилия. Индексы, основанные на относительном обилии видов.</p> <p>Рекомендации для анализа данных по разнообразию видов. Бета- разнообразие – разнообразие видов и сообществ по градиентам среды, сходство и сравнение сообществ.</p>
6	Роль биоразнообразия в жизни человека.	<p>Методы селекции: гибридизация, мутагенез и генная инженерия.</p> <p>Биологические инвазии.</p> <p>Сорные растения России, их характеристика.</p> <p>Экологическая проблема борьбы с сорняками.</p> <p>Биологическое разнообразие субтропических и тропических плодовых растений.</p> <p>Видовое разнообразие животных России. Редкие и исчезающие животные.</p>
7	Антропогенное влияние на стабильность биоразнообразия.	<p>Основные типы антропогенных нарушений: прямое воздействие человека, изменение климата, уничтожение местообитаний, загрязнение, инвазионные виды, болезни. Изменение человеком среды обитания.</p> <p>Биологическое разнообразие на урбанизированных территориях и в промышленных районах. Воздействие городской среды на экосистемы. Трансформация почв, водных экосистем, растительного покрова и животного населения. Флора и растительность городов. Роль аборигенного и адвентивного компонента в формировании городских флор. Возможности сохранения биологического разнообразия в условиях городов. Трансформация биосистем (перепромысел, занос новых видов, изменение соотношений трофических блоков и пр.). Загрязнение почв, вод и атмосферы. Последствия глобального изменения климата и его последствия. Чрезмерная эксплуатация видов человеком. Влияние интродукции и непреднамеренного заноса на изменение биологического разнообразия. Понятия «чужеродные виды», «синантропные виды», «агрессивные интродуценты». Инвазивные виды и их влияние на биоразнообразие. Сокращение биоразнообразия. Воздействие человека на биоразнообразие в РФ, мире, Приморском крае, Дальнем Востоке.</p>
8	Мониторинг биоразнообразия.	<p>Организация и проведение мониторинга биоразнообразия. Мониторинг растительного, животного мира, биологических сообществ его основные элементы.</p>
9	Региональное биоразнообразие.	<p>Таксономическое биоразнообразие юга Дальнего Востока России. Леса Приморья. Основные компоненты биоразнообразия, многообразие растений и животных. Обзор основных групп беспозвоночных животных. Лесистость территории Приморья. Флора лесов Приморья.</p> <p>Растительные сообщества степей Приморья.</p> <p>Растительные сообщества лугов Приморья.</p> <p>Растительные сообщества болот Приморья.</p>



		<p>Водные сообщества растений.          Растительные зоны Приморья. Распределение животных ресурсов во всех природных зонах Приморья.</p>
10	<p>Стратегия сохранения биоразнообразия.</p>	<p>Причины сокращения биоразнообразия. Нарушение среды обитания сообществ. Бедствия и природные катастрофы, их влияние на видовое разнообразие флоры и фауны. Агрессивные чужеродные виды (АЧВ) флоры и фауны. Угрозы и проблемы сохранения биоразнообразия.</p> <p>Общее представление о национальных и международных мерах по сохранению биологического разнообразия. Основные нормативные документы. Оценка, задачи и законодательные основы правового обеспечения сохранения биоразнообразия в России и в мире. Природоохранное законодательство – как основа планирования природоохранных мероприятий. Биополитика: предпосылки, история и основные направления. Этологический фундамент биополитики (понятие этологии, инстинкт и другие врожденные формы поведения, обучение, социальное поведение, коммуникация, агонистическое поведение, лояльное поведение, социобиология, биосоциальные системы, координация поведения и её механизмы, иерархии доминирования. Проблемы бюрократии и биополитика. Охрана биотопов. Особоохраняемые природные территории (ООПТ) и их значение в поддержании биоразнообразия. Проблемы сохранения биоразнообразия на экосистемном уровне.</p> <p>Сохранение редких видов. Роль зоопарков и питомников в поддержании биоразнообразия. Редкие и исчезающие растения. Семенное и вегетативное размножение растений как основа сохранения редких видов. Проблемы охраны живой природы по таксономическим группам.</p> <p>Проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем. Механизмы поддержания разнообразия.</p>
11	<p>Проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем.</p>	<p>Тундровые экосистемы. Физико-географические особенности. Специфика биогеоценозов. Особенности первичной биологической продуктивности и биохимических циклов. Видовая структура и эффекты доминирования в тундровых экосистемах.</p> <p>Леса умеренных широт и их классификация. Особенности биомов. Значение лесных экосистем в биосфере. Продуктивность и биомасса органического вещества. Биоразнообразие лесных экосистем мира и России. Проблема изменения качества лесных экосистем. Редкий генофонд лесов умеренных широт.</p> <p>Тропические леса как замкнутая экосистема. Значение на</p>

		планете. Особенности структуры и функционирования биома: гигантизм, жизненные формы, биотические взаимоотношения (эпифиты, эпифиллы, паразитизм, канибаллизм, мирмекофиллия).
--	--	---

### **5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий.**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лз	Семинары	СРС	Всего часов
1.	1-2. Введение в дисциплину. Теоретические аспекты	2	4			2	8
2.	3-4 . Классификация биоразнообразия. Факторы формирования биоразнообразия	2	6			4	12
3.	5. Методы изучения и оценки биоразнообразия.	4	4			2	10
4.	6. Роль биоразнообразия в жизни человека.	4	4			4	12
5.	7-8. Антропогенное влияние на стабильность биоразнообразия. Мониторинг биоразнообразия.	2	4			6	12
6.	9-10. Региональное биоразнообразие. Стратегия сохранения биоразнообразия	2	4			4	10
7.	11. Проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем	2	2			4	8
	<b>Итого:</b>	<b>18</b>	<b>28</b>			<b>26</b>	<b>72+ 26 =108</b>

### **5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (заполняется по усмотрению преподавателя)**

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины								
1		-	-	-	-	-	-	-
Последующие дисциплины								
1		-	-	-	-	-	-	-

### **6. Методы и формы организации обучения**

#### **Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах**

Методы \ Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс	СРС (час)	Всего

			(час)		
IT-методы					
Работа в команде					
Игра		6			6
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					
Проблемные лекции, лекция пресс-конференция и др.					
Кейс					
Итого интерактивных занятий		6			6

### **6.1. Применение активных и интерактивных методов обучения**

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Практическое занятие	Методы изучения и оценки биоразнообразия.	Деловая игра	2
2	Практическое занятие	Роль биоразнообразия в жизни человека.	Ролевая игра	2
	ИТОГО			4

**7. Лабораторный практикум – не предусмотрен.**

### **8. Практические занятия.**

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Теоретические аспекты биоразнообразия.	2
2.	2	Классификация биоразнообразия.	2
3.	3	Методы изучения и оценки биоразнообразия.	2
4.	4	Роль биоразнообразия в жизни человека.	4
5.	5-6	Антропогенное влияние на стабильность биоразнообразия.	8
6.	7-8	Мониторинг биоразнообразия.	4
7.	9-10	Региональное биоразнообразие. Стратегия сохранения биоразнообразия.	4
8.	11	Проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем.	2
		Итого	<b>28</b>

### **9. Самостоятельная работа.**

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	2	<p>Составление реферата</p> <p>1. Понятие биологического разнообразия. История развития научных взглядов на проблему биоразнообразия.</p> <p>2. Уровни биологического разнообразия. Генетическое, видовое, экосистемное разнообразие. Уровень генетического разнообразия, как основа биологического разнообразия.</p> <p>3. Естественный отбор и его виды. Направленный естественный отбор и его значение для эволюции видов.</p> <p>4. Филогенетическая эволюция вида и видообразование. В чем заключается суть эволюционного процесса.</p> <p>5. Видовое разнообразие. Вид как универсальная единица оценки биоразнообразия. Уровень видового разнообразия, связь видообразования с интенсивностью и направлением отбора.</p> <p>6. Экосистемное разнообразие как интегральный показатель природного биологического разнообразия. Виды - эдификаторы, доминирующие и сопутствующие виды в структуре экосистем.</p> <p>7. Таксономическое и типологическое разнообразие групп организмов России.</p> <p>8. Систематика живых организмов. Подходы к классификации видов. Классификация бактерий.</p> <p>9. Классификация грибов, общая характеристика царства. Слизевики.</p> <p>10. Простейшие. Характеристика жгутиковых простейших, их значение для биосферы.</p>	16	Публичное представление реферата
2	3-5	Подготовка к занятию в составе микрогруппы	4	Участие в проведении занятия в составе микрогруппы
3	5-7	Подготовка к зачету	6	Сдача зачета путем написания итогового теста
		<b>ИТОГО</b>	<b>26</b>	

**10. Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрены учебным планом**

**11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):**

**11.1 Основная литература**

1.Бродский, А.К. Биоразнообразие: учебник/ А.К. Бродский. – М.: Академия, 2012. - 208 с.

2.Биоразнообразие [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. Б.В. Кабельчук [и др.]. - Электрон. текст. дан. – Ставрополь: АГРУС СтГАУ, 2013. – 156 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)

**11.2 Дополнительная литература**

1. Астафьева О.Е. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник для студ. высш. учеб. заведений / О.Е. Астафьева, А.В. Питрюк ; под ред. Я.Д. Вишнякова.— М.: Академия, 2013.— 272 с.

2. Берсенев Ю.И. Особо охраняемые природные территории [Электронный ресурс] / Ю.И. Берсенев, Б.В. Цой, Н.В. Явнова. – Владивосток, 2013. - 65 с.

3. Гамаева С.В. Систематика цветковых растений Дальнего Востока: учеб. пособ. для студ. ВУЗов / С.В. Гамаева; ФГОУ ВПО «Приморская гос. с/х. акад.». – Уссурийск, 2012. – 232 с.

4. Залепухин В.В. Теоретические аспекты биоразнообразия: учеб. пособ. [Электронный ресурс] / В.В. Залепухин. – Волгоград: Изд-во ВолГТУ, 2013. – 182с.- ([www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com)).

5. Лекарственные и ядовитые растения [Электронный ресурс]: лекционный курс / Сост. В.Ю. Минхайдаров. – Уссурийск, 2012. – 257 с.

**11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).**

1. Розломий Н.Г. Сохранение биоразнообразия: методические указания по освоению дисциплины для студентов всех форм обучения

по направлению 35.03.01- Лесное дело, профиль Лесное охотоведение [Электронный ресурс] / Н.Г. Розломий; ФГБОУ ВПО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2019. – 24 с. – Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru)

**11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

**11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Электронный каталог учебно-методических материалов ФГБОУ ВПО Приморская ГСХА; Электронный каталог ФГБОУ ВО Приморская ГСХА ЭБС «Лань»; Научная электронная библиотека eLibrary.ru; Научная электронная библиотека «Киберленинка»; ЭБС «Юрайт».

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория № 310 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, стационарный проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория 100 лаборатория лесного охотоведения Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Учебная мебель, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор «Епсон», ноутбук). GPS - навигаторы Garmin, Итрекс; калькуляторы «Профф»</p>

<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория 141 Электронный читальный зал №1 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели. Мультимедийное оборудование: компьютеры, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.</p>
---	--

**13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Розломий Н.Г. Сохранение биоразнообразия. Методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы, контрольной работы для студентов всех форм обучения по направлению 35.03.01- Лесное дело, профиль Лесное охотоведение [Электронный ресурс] / Н.Г. Розломий; ФГБОУ ВПО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2015. – 35 с. – Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru)

**15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

15.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля) Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение дисциплины (модуля).

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую

помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы

Все локальные нормативные акты Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.