

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства  
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор Биологического института  
Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

**Фитогеография**

по направлению подготовки

**06.03.01 Биология**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Биология»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2021**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
Д.С. Воробьев

Председатель УМК  
А.Л. Борисенко

**Оценочные материалы дисциплины (ОМД)** являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОМД разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включают в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

### **1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины**

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
			Не зачтено	Зачтено
ОПК-4	ИОПК-4.1.	ОР-4.1.1. Оценивает прикладное значение разных видов растений	Не может обсудить прикладное значение растений для человека	Обсуждает прикладное значение растений для человека
		ОР-4.1.2. Понимает положение разных видов растений в экосистемах	Не может объяснить особенности экологии растений как высшего звена органического мира	Объясняет особенности экологии растений как высшего звена органического мира
		ОР-4.1.3. Владеет принципами охраны редких и исчезающих видов растений	Не может объяснить причины сокращения численности уязвимых видов растений, не предлагает возможные способы их охраны	Объясняет причины сокращения численности уязвимых видов растений, предлагает возможные способы их охраны
ПК-1	ИПК-1.1.	ОР-1.1.1. Знает полевые и лабораторные методы исследования биологических объектов с использованием современной аппаратуры и оборудования	Не знает полевые и лабораторные методы исследования биологических объектов с использованием современной аппаратуры и оборудования	Твердо знает полевые и лабораторные методы исследования биологических объектов с использованием современной аппаратуры и оборудования
		ОР-1.1.2. Умеет проводить полевые и лабораторные исследования биологических объектов	Не умеет проводить полевые и лабораторные исследования биологических объектов	Уверенно умеет проводить полевые и лабораторные методы исследования биологических объектов
ПК-2	ИПК-2.1.	ОР-2.1.1. Ищет и анализирует информацию о систематическом положении современных видов растений	Не может составить информационное сообщение о систематическом положении современных видов растений одного из	Составляет информационное сообщение о систематическом положении современных видов растений одного из

			семейств	семейств
--	--	--	----------	----------

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1	Введение в фитогеографию	ОР-1.1.1. Знает полевые и лабораторные методы исследования биологических объектов с использованием современной аппаратуры и оборудования	Вопросы для самоконтроля
2	География растений	ОР-4.1.1. Оценивает прикладное значение разных видов растений	Вопросы для самоконтроля
		ОР-1.1.2. Умеет проводить полевые и лабораторные исследования биологических объектов	Тесты
3	Флора	ОР-2.1.1. Ищет и анализирует информацию о систематическом положении современных видов растений	Тесты
		ОР-4.1.3. Владеет принципами охраны редких и исчезающих видов растений	Доклад или реферат
4	Растительность Земного шара	ОР-4.1.2. Понимает положение разных видов растений в экосистемах	Доклад или реферат

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине/модулю/практике (тесты, задания, задачи, деловые игры и др.).

*Вопросы для самоконтроля по разделам 1, 2:* студентам предлагается в течение заданного промежутка времени ответить на 2–3 вопроса по каждой из указанных тем. Перечень вопросов имеется в рабочей программе курса.

*Пример теста для текущего контроля знаний.*

Сплошной ковер сфагновых мхов характерен для:

- 1) пойменных лугов
- 2) переходных болот
- 3) низинных болот
- 4) верховых болот

Широколиственные леса, наименее пострадавшие от оледенения, находятся в:

- 1) Юго-восточной Азии и Северной Америке
- 2) Европе
- 3) Западной и Восточной Сибири
- 4) Европе и Северной Америке

Количество высотных поясов от экватора к полюсам:

- уменьшается
- увеличивается
- сначала уменьшается, затем увеличивается
- не изменяется

Пижмовые степи характерны для:

- Восточной Сибири
- Западной Сибири
- Монголии
- Европы

Тип растительности, в котором широко распространена каулифлория:

- 1) влажные субтропические леса и кустарники
- 2) широколиственные леса
- 3) дождевые тропические леса
- 4) саванны

Тип растительности с несомкнутым растительным покровом:

- 1) тундра
- 2) тайга
- 3) степь
- 4) полярные пустыни

Тип растительности, для которого характерны растения-душители и эпифиты:

- 1) саванны
- 2) влажные субтропические леса и кустарники
- 3) широколиственные леса
- 4) дождевые тропические леса

Тип растительности, для которого характерны такие растения как ковыли, типчак, тонконог, эспарцет:

- 1) тайга
- 2) широколиственные леса
- 3) степь
- 4) пустыня

Тип растительности, для которого характерны такие растения как осоки, водяника, кассиопея, голубика, морошка:

- 1) широколиственные леса
- 2) тундра
- 3) саванны
- 4) тайга

Тип растительности, для которого характерны такие растения как полыни, гребенщик, джужгун, эфедра:

- 1) пустыни
- 2) болота
- 3) луга
- 4) степи

Тип растительности, для которого характерны такие растения как сныть, копытень, ландыш, пролеска:

- 1) тундра
- 2) тайга
- 3) арктические пустыни
- 4) широколиственные леса

Тип растительности, для которого характерны темнохвойные леса, образованные елью, пихтой, сосной сибирской:

- 1) широколиственные леса
- 2) тайга
- 3) степи
- 4) полярные пустыни

Тип растительности, для которого характерны узколистные дерновинные злаки (ковыль, типчак, тонконог):

- 1) пустыни
- 2) саванны
- 3) луга
- 4) степи

Тип растительности, для которого характерны эфемеры - крупки, рогозавник серповидный, клоповник пронзеннолистный:

- 1) саванны
- 2) степи
- 3) луга
- 4) субтропические жестколистные леса

Высокие и густые заросли жестколистной вечнозеленой растительности Средиземноморья, где растут земляничник крупноплодный, мирт обыкновенный, кустарниковый дуб, называются:

- 1) гаррига
- 2) маквис
- 3) фригана
- 4) шибляк

Естественная растительность, которая не образует самостоятельной зоны, а лишь встречается в пределах одной или нескольких зон:

- 1) интразональная растительность
- 2) экстразональная растительность
- 3) азональная растительность
- 4) зональная растительность

Зональная растительность прибрежных районов Средиземного моря:

- 1) сухие субтропические леса и кустарники
- 2) влажные субтропические леса и кустарники
- 3) степи
- 4) широколиственные леса

Интразональный тип растительности:

- 1) лес
- 2) болото
- 3) пустыня
- 4) степь

Крайне ксерофильный вариант жестколистной растительности, для которого характерны низкорослые растения с шипами и колючками, не образующие сомкнутого покрова:

- 1) маквис
- 2) шибляк
- 3) фригана
- 4) гаррига

Леса из каменной березы на Камчатке это:

- 1) таежные
- 2) широколиственные
- 3) коренные мелколиственные
- 4) производные мелколиственные

Леса из южного бука характерны для широколиственных лесов:

- 1) Северной Америки
- 2) Европы
- 3) Азии
- 4) Южной Америки

Лесные сообщества, в которых древесный ярус образуют бук, дуб, липа, ясень:

- 1) широколиственные леса
- 2) тайга
- 3) субтропические жестколистные леса
- 4) тропические дождевые леса

Вельвичия удивительная - растения пустынь:

- 1) Северной Америки
- 2) Южной Америки
- 3) Южной Африки
- 4) Австралии

Наибольшую территорию дождевые тропические леса занимают в:

- 1) Экваториальной Африке
- 2) Австралии
- 3) Южной Америке
- 4) Азии

Ризофора и авицеиния – растения:

- 1) широколиственных лесов
- 2) саванн
- 3) мангров
- 4) пустынь

Росянка круглолистная, морошка, пушица – растения:

- 1) низинных болот
- 2) лугов
- 3) мангров
- 4) верховых болот

*Задание – подготовка доклада или реферата (по выбору студента) по разделу «Растительность Земного шара». Доклад длительностью 20–25 минут готовится по выбранному студентом вопросу. Представление доклада включает презентацию. Реферат оформляется согласно общепринятым требованиям.*

*Темы для докладов (рефератов):*

- Растительность высокогорных районов.
- Бореально-лесная область Сибири.
- Листопадные тропические леса.
- Общая характеристика арктической тундры.
- Общая характеристика пустынь.
- Общая характеристика степей.
- Общая характеристика умеренных смешанных и хвойных лесов.
- Общая характеристика экваториальных тропических лесов.
- Пустыни северного полушария.
- Пустыни южного полушария.
- Саванны.
- Сахара.
- Средиземноморский скраб.
- Степи Америки.
- Схема идеального континента.
- Тайга.
- Тундровая зона Сибири.
- Умеренные листопадные леса Азии.

## **Типовые билеты для промежуточной аттестации**

### **Билет 1.**

1. Основные понятия и термины фитогеографии: флора, растительность, растительный покров, биом, ареал и т.д.
2. Влажные экваториальные и тропические леса.

### **Билет 2.**

1. Географический ареал. Типизация ареалов.
2. Субтропические леса. Географическое распространение, условия обитания, биологические ресурсы.

### **Билет 3.**

1. Границы ареалов видов растений. Причины ограничения ареалов.
2. Пустыни и полупустыни. Географическое распространение, условия обитания, биологические ресурсы.

### **Билет 4.**

1. Флористическое районирование Земного шара. История флор.
2. Интразональная растительность. Луга, солончаки, марши, мангры, болота.

### **Билет 5.**

1. Капское флористическое царство
2. Широколиственные и смешанные леса умеренных широт.

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Формирование каждого индикатора компетенции оценивается следующим образом:

Компетенция	Индикатор компетенции	Формат оценки	Процедура оценки
ОПК-4	ИОПК-4.1.	Вопросы для самоконтроля	Полностью правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 2 балла. Частично правильный либо неполный ответ на вопрос оценивается в 1 балл.
		Тесты	Тесты оцениваются в 10 баллов (максимально) за 10 вопросов.
		Доклад или реферат	Максимально 15 баллов за подготовку и презентацию доклада (или реферата)
ПК-1	ИПК-1.1.	Вопросы для самоконтроля	Полностью правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 2 балла. Частично правильный либо неполный ответ на вопрос оценивается в 1 балл.
		Тесты	Тесты оцениваются в 10 баллов (максимально) за 10 вопросов.
		Доклад или реферат	Максимально 15 баллов за подготовку и презентацию доклада (или реферата) по теме «Интродукция растений и охрана генофонда флоры»
ПК-2	ИПК-2.1.	Вопросы для самоконтроля	Полностью правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 2 балла. Частично правильный либо неполный ответ на вопрос оценивается в 1 балл.
		Тесты	Тесты оцениваются в 10 баллов (максимально) за 10 вопросов.
		Доклад или реферат	Максимально 15 баллов за подготовку и презентацию доклада (или реферата)

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в первом семестре в устной форме по билетам. Билет содержит 2 вопроса. Продолжительность зачета 1,5 часа.



<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор компетенции</b>	<b>Не зачтено</b>	<b>Зачтено</b>
<b>ОПК-4</b>	<b>ИОПК-4.1.</b>	14 баллов и меньше	15–27 баллов
<b>ПК-1</b>	<b>ИПК-1.1.</b>	14 баллов и меньше	15–27 баллов
<b>ПК-2</b>	<b>ИПК-2.1.</b>	14 баллов и меньше	15–27 баллов
<b>Итого</b>		42 балла и меньше	63–81 баллов

Если набрано меньше 50 % баллов от максимально возможной суммы, то студент сдает устный зачет по билетам. Каждый билет содержит 2 вопроса, ответ на которые в совокупности отражает освоение студентом индикаторов компетенций.

#### **Информация о разработчиках**

Пяк А.И., докт. биол. наук, профессор каф. ботаники Биологического института