

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан геолого-географического  
факультета



*П.А. Тишин*  
П.А. Тишин

«22» июня 2023 г.

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине**

**БОТАНИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ**

Направление подготовки  
**05.03.02 География**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«География и геоинформационные технологии»**

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.03.02 География, учебному плану направления подготовки 05.03.02 География, направленности (профиля) «География и геоинформационные технологии» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре географии // опубликован в ЭИОС НИ ТГУ – электронном университете Moodle: <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=32787>

Разработчик ФОС:

Пяк Андрей Ильич – доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры ботаники биологического института НИ ТГУ.

Экспертиза фонда оценочных средств проведена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 7 от 22.06.2023 г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры географии, протокол № 32 от 26.06.2023 г.

Руководитель ОПОП  
«География и геоинформационные технологии»



Н.С. Евсева

Заведующий кафедрой географии



В.В. Хромых

**Фонд оценочных средств (ФОС)** является элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ФОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включает 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**

Целью освоения дисциплины является формирование следующей компетенции:

– ОПК-1 – способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.

Задачами освоения дисциплины является подготовка обучающегося к достижению следующего индикатора компетенции:

ИОПК-1.2. Решает профессиональные задачи на основе представлений о строении Земли, закономерностях её развития, структуре и взаимосвязи земных оболочек и происходящих в них процессах.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения	
			Допороговый (Не зачтено)	Выше порогового (Зачтено)
ОПК-1	ИОПК-1.2.	ОР-1.1. Знает основные понятия и термины ботанической географии и применяет базовые знания для поиска и анализа научной информации в данной области.	Не знает основные понятия и термины ботанической географии и не умеет применять базовые знания для поиска и анализа научной информации в данной области.	Знает основные понятия и термины ботанической географии и умеет применять базовые знания для поиска и анализа научной информации в данной области.
		ОР-1.2. Знает основные закономерности географического распространения растений и растительных сообществ	Не знает основные особенности географического распространения растений и растительных сообществ	Знает основные особенности географического распространения растений и растительных сообществ
		ОР-1.3. Понимает причины современного географического распространения растений и растительных сообществ	Не может объяснить причины современного географического распространения растений и растительных сообществ	Объясняет причины современного географического распространения растений и растительных сообществ

## 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	ИОПК-1.2. ОР-1.1. Знает основные понятия и термины ботанической географии и применяет базовые знания для поиска и анализа научной информации в данной области.	Вопросы для самоконтроля
2	География растений	ИОПК-1.2. ОР-1.2. Знает основные закономерности географического распространения растений и растительных сообществ	Вопросы для самоконтроля и тесты
		ИОПК-1.2. ОР-1.3. Понимает причины современного географического распространения растений и растительных сообществ	Тесты
3	Флора	ИОПК-1.2. ОР-1.2. Знает основные закономерности географического распространения растений и растительных сообществ	Вопросы для самоконтроля и тесты
		ИОПК-1.2. ОР-1.3. Понимает причины современного географического распространения растений и растительных сообществ	Тесты
4	Растительность Земного шара	ИОПК-1.2. ОР-1.3. Понимает причины современного географического распространения растений и растительных сообществ	Доклад или реферат и тесты

### 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, 3:* студентам предлагается в течение заданного промежутка времени ответить на 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 авиценния – растения:

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

Росанка 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.

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине. В билет входит 2 вопроса; примеры билетов приведены ниже.

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-1	ИОПК-1.2.	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 во втором семестре в устной форме по билетам. Билет содержит 2 вопроса. Продолжительность зачета 1,5 часа.

Компетенция	Индикатор компетенции	Не зачтено	Зачтено
ОПК-1	ИОПК-1.2.	15 баллов и меньше	16–31 баллов

Если по результатам текущего контроля успеваемости 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.