

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

Ботаническая география Алтая

по направлению подготовки

06.04.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки:
«Фундаментальная и прикладная биология»

Форма обучения

Очная

Квалификация

Магистр

Год приема

2023

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-8	ИОПК-8.1.	ОР-8.1.1. Использует современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	Не знает современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику	Твердо знает и использует современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику
ПК-2	ИПК-2.2.	ОР-2.1.2. Способен проводить основные этапы полевых и лабораторных исследований в соответствии с поставленными задачами	Не способен планировать основные этапы полевых и лабораторных исследований	Осуществляет подбор и модификацию методик исследования в соответствии с поставленными задачами и на основе знаний принципов полевых и лабораторных исследований

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	Природные условия Алтайской горной страны.	ОР-8.1.1. Использует современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	Вопросы для самоконтроля
2	Классификация и анализ ареалов растений Алтая		Тесты
3	Флористические элементы флоры Алтая		Доклад или реферат
4	Анализ флоры.	ОР-2.1.2. Способен проводить основные этапы полевых и	Вопросы для самоконтроля
5	Эндемизм и реликтовые явления		Доклад или реферат

	в флоре Алтая	лабораторных исследований в соответствии с поставленными задачами	
6	Проблемы флористического районирования Алтая		Задание-эссе
7	Основные закономерности географического распределения растительных сообществ (по схеме Р.В. Камелина) и их краткий обзор по секторам Алтайской горной страны, обусловленным особенностями географического положения и климата		Доклад или реферат, 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, 4: студентам предлагается в течение заданного промежутка времени, необходимо ответить на 2–3 вопроса по каждой из представленных тем, представленных в разделах. Перечень вопросов имеется в рабочей программе курса.

Задание-эссе по теме «Проблемы флористического районирования Алтая» предполагает развернутые ответы на предлагаемые вопросы.

Задание – подготовка доклада или реферата (по выбору студента) по разделам: «Флористические элементы флоры Алтая», «Эндемизм и реликтовые явления в флоре Алтая», «Основные закономерности географического распределения растительных сообществ (по схеме Р.В. Камелина) и их краткий обзор по секторам Алтайской горной страны, обусловленным особенностями географического положения и климата». Доклад длительностью 20–25 минут готовится по выбранному студентом вопросу. Представление доклада включает презентацию. Реферат оформляется согласно общепринятым требованиям.

Темы для докладов (рефератов):

1. Растительность субнивального пояса Алтая.
2. Растительность лесного пояса Алтая.
3. Степи Алтая.
4. Реликтовые явления во флоре Алтая.
5. Перистепь и закономерности ее географического распространения.
6. Черневые леса Алтая.
7. Растительность высокогорий.
8. Растительность межгорных котловин.
9. Схемы флористического районирования Алтая сибирских ботаников.
10. Восточноазиатские элементы во флоре Алтая.

11. Центральноазиатские элементы во флоре Алтая.

12. Джунгарские элементы во флоре Алтая.

Примерный план для выполнения самостоятельной работы (реферата) по теме «Центральноазиатские элементы во флоре Алтая».

Основные вопросы, которые необходимо рассмотреть при характеристике типа растительности:

- Основные области распространения.
- Природные условия (климат, рельеф, почвы).
- Вертикальная и горизонтальная структура растительности.
- Особенности растений – эдификаторов биома (жизненные формы, видовой состав и особенности развития).
- Проблемы охраны.

Критерии оценивания самостоятельной работы

Оценка	Критерии оценки
5	Развернутая характеристика, включающая ответы на все пункты плана, своевременное выполнение
4	Не полный ответ на все вопросы, лаконичность изложения, своевременное выполнение
3	Нет ответов на некоторые вопросы, несвоевременное выполнение
2	Работа не выполнена

Пример задания тесты 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

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

Типовые экзаменационные билеты для промежуточной аттестации

Билет 1.

1. Вертикальная поясность семиаридного сектора Алтая.
2. Черневые леса Алтая.

Билет 2.

1. Особенности эндемизма флоры Алтая.
2. Основные особенности тундрового пояса Русского Алтая.

Билет 3.

1. Схемы флористического районирования Алтая сибирских ботаников.
2. Растительность субнивального пояса Алтая.

Билет 4.

1. Джунгарские элементы во флоре Алтая.
2. Перистепь и закономерности ее географического распространения.

Билет 5.

1. Реликтовые явления во флоре Алтая.
2. Растительность межгорных котловин.

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-8	ИОПК-8.1.	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 «Флористические элементы флоры Алтая»
ПК-2	ИПК-2.2.	Вопросы для самоконтроля	Полностью правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 2 балла. Частично правильный либо неполный ответ на вопрос оценивается в 1 балл.
		Задание-эссе	Задание-эссе по теме «Основные этапы интродукционного эксперимента» оценивается в 10 баллов (максимально) за каждый вопрос.

		Доклад или реферат	Максимально 20 баллов за подготовку и презентацию доклада (или реферата) по темам «Эндемизм и реликтовые явления в флоре Алтая», «Основные закономерности географического распределения растительных сообществ (по схеме Р.В. Камелина) и их краткий обзор по секторам Алтайской горной страны, обусловленным особенностями географического положения и климата»
--	--	--------------------	--

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в третьем семестре на основе суммы баллов, которые студент получил за выполнение всех заданий. Если студент выполнил задания на общую сумму баллов, равную не менее 75 % от максимально возможной суммы баллов, то он получает оценку по результатам текущей работы.

Компетенция	Индикатор компетенции	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-8	ИОПК-8.1.	9–15 баллов	16–20 балла	21–27 баллов
ПК-2	ИОПК-2.2.	20–31 баллов	32–41 баллов	42–52 балла
Итого		29–46 балла	48–61 балла	63–77 баллов

Если набрано меньше 75 % баллов от максимально возможной суммы, то студент сдает устный экзамен по билетам. Каждый билет содержит 2 вопроса, ответ на которые в совокупности отражает освоение студентом индикаторов компетенций. Студенты, желающие улучшить получившуюся по результатам текущей работы оценку, также могут сдать экзамен по билетам.

Информация о разработчиках

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