

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 23.03.2026 09:07:42
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ**

Утверждено:
на заседании кафедры биологии, экологии и химии
протокол № 4 от 23.11.2022 г.
Зав. кафедрой подписано ЭЦП/Онина С.А.

Согласовано:
Председатель УМК
факультета биологии и химии
подписано ЭЦП/Чудинова Т.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
для заочной формы обучения**

Основы биологии растений: Флора
Обязательная часть

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Биология, Химия

Квалификация
Бакалавр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. б.н., доцент</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП/Рябова Т.Г.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
---	---

Для приема: 2019-2020 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Рябова Т.Г.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры биологии, экологии и химии протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	11
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	11
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	12
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	17
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	17
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	18

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Научные основы педагогической деятельности	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);	ОПК-8.1. Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля
		ОПК-8.2. Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности
		ОПК-8.3. Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы биологии растений: Флора» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на ___4___ курсе в ___11___ сессии.

Цель изучения дисциплины: формирование системы знаний, умений и владений в области флористического состава растений Республики Башкортостан, классификации, растительных ресурсах, хозяйственной ценности, состоянии их использования и охраны

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Основы биологии растений: Флора» на 11 сессию
заочная

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	15.2
лекций	6
практических/ семинарских	0
лабораторных	8
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	1.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	85
Учебных часов на подготовку к экзамену (Контроль)	7.8

Форма контроля:

Экзамен 11 сессия

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов:				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Лек	Лаб	Эк	СР С			
4 курс / 11 сессия								
1	История изучения флоры. Ботанико-географическое районирование Республики Башкортостан.							
1.1	История изучения флоры РБ. Систематический состав флоры РБ. Цель, задачи, объект, предмет дисциплины «Флора РБ». История изучения флоры РБ. Систематический состав флоры РБ.				6	Осн. лит-ра №№ 1,2	Конспект	Тестирование
1.2	Ботанико-географическое районирование РБ Природные условия Башкортостан. Общие сведения о растительности разных зон	1			11.2	Осн. лит-ра № 2	Конспект	Тестирование

	Башкортостана.							
2	Флора лесов, лугов, водоемов, болот							
2.1	<p>Флора лесов, лугов, степей</p> <p>Классификация и значение лесов. Хвойные леса. Характеристика растений сосновых, елово – пихтовых и лиственных лесов. Широколиственные леса: липовые, дубовые, кленовые, ильмо – вязовые. Их видовой состав. Мелколиственные леса: березовые, ольховые, осиновые, ивовые. Краткая характеристика растений. Луга. Пойменные, суходольные и низменные луга. Видовой состав травянистой растительности. Классификация степей. 2 подтипа – луговые и типичные. Их особенности. Описание наиболее распространенных степных растений.</p>	1	2		17	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Конспект	Тестирование
2.2	<p>Рудеральная и сегетальная флора</p> <p>Рудеральные растения. Особенности произрастания и значение сорных растений. Типичные растения пустыней, придомовых участков, дорог, свалок. Сегетальные растения. 2 группы: обязательные, и случайные сорные растения. Их характеристика. Меры борьбы с сорными растениями.</p>	1	2		26	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Конспект	Кейс-задания, Тестирование
2.3	<p>Прибрежно-водная флора</p> <p>Прибрежно – водная флора. Растения</p>	1	2		7	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Конспект	Тестирование

	водоемов: рек и озер. Биологические группы водных растений. Их характеристика. Мир болотных растений. Распространение болот. Типы болот: низинные, верховые, переходные. Видовой состав болотной растительности.							
3	Охрана растений. Особо охраняемые природные территории РБ. Растения Красной книги РБ.							
3.1	Охрана растительного мира. Растения Красной книги Башкортостана Охрана растительного мира. Факторы угрозы растительных сообществ. Основные меры спасения исчезающих видов. Растения Красной книги Башкортостана. Реликты, эндемики и субэндемики. Редкие реликтовые водные растения. Лекарственные растения, заготовки которых необходимо строго регламентировать. Дикорастущие декоративные, плодово-ягодные медоносные, эфирно – масличные растения. Другие группы редких растений.	1	2		7	Осн. лит-ра № 2 Доп. лит-ра №№ 1,3	Конспект	Кейс-задания, Тестирование
3.2	Особые охраняемые природные территории РБ Особые охраняемые природные территории. Заповедники, заказники по охране лекарственных растений, памятники природы.. Заповедники,	1			10.8	Осн. лит-ра № 2	Конспект	Тестирование

	заказники по охране лекарственных растений, памятники природы.							
4	Экзамен			1	9			
Итого по 4 курсу 11 сессии		6	8	1	94			
Итого по дисциплине		6	8	1	94			

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-8.1. Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ОПК-8.2. Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-8.3. Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-8.1. Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	Тестовые вопросы №1-113 , Конспект
ОПК-8.2. Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Тестовые задания №114-140
ОПК-8.3. Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Кейс-задания

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

Тестовые вопросы №1-113

1. К семейству рутовые относятся:

- а) зубровка душистая
- б) зопник клубненосный
- в) котовник кошачий
- г) ясенец кавказский

2. Жизненная форма тимьяна ползучего:

- а) полукустарник
- б) кустарник
- в) кустарничек
- г) травянистое растение

3. Ядовитое растение

- а) котовник обыкновенный
- б) чистотел большой

- в) просвирник приземистый
- г) коровяк черный

Тестовые задания №114-140

1. Соцветие девясила высокого...
2. Соотнесите латинское название деревьев:
 - а) *Populus nigra*
 - б) *Populus tremula*
 - в) *Populus alba*
- 1) тополь серебристый
- 2) тополь дрожащий
- 3) тополь черный
3. Найди соответствие:
 - а) весенние медоносы
 - б) летние медоносы
 - в) осенние медоносы
- 1) Герани, лабазники
- 2) Коровяки, чертополохи
- 3) Будра, мать и мачеха
4. Эфирные масла у тмина обыкновенного накапливаются в.....
5. Соцветие подорожника большого.....

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий. Критерии оценки: отлично выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100%; хорошо выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %; удовлетворительно выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %; неудовлетворительно выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %

Кейс-задания

Описание кейс-заданий: кейс-задание представляет собой ситуационную задачу, требующую осмысления, анализа, а затем решения. Решение кейс-задания должно быть аргументированным, содержать пояснения.

1. Прочитайте названия растений: щирца запрокинутая, клевер ползучий, одуванчик лекарственный, щетинник сизый, латук татарский, редька дикая, пустырник пятилопастной, клоповник сорный, дымянка лекарственная, аистник цикутный. Из приведённого списка выпишите растения: Рудеральные Сегетальные
2. Из приведенного списка растений выберите ядовитые растения: белена черная, щавель конский, свербига восточная, вех ядовитый, лук косой, болиголов пятнистый, волчегонник обыкновенный, сныть обыкновенная, крапива двудомная, вороний глаз четырехлистный.
3. Определите растение по описанию. Укажите латинское название и семейство. Многолетнее травянистое растение, достигает в высоту 15—55 см. Корень стержневой, ветвистый, часто с клубеньками азотсваивающих бактерий. Стебли ветвистые приподнимающиеся. Листья тройчатые, с широкойцевидными мелкозубчатыми долями, листочки по краям цельные, с нежными ресничками по краям. Соцветия головки рыхлые, шаровидные, сидят часто попарно и нередко прикрыты двумя верхними листьями. Венчик лилово-красный, светло-малиновый. Плод

— яйцевидный, односемянный боб. Цветёт в июне-сентябре. Плоды созревают в августе-октябре. Размножается как семенами, так и вегетативно

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения кейс-заданий

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности. Критерии оценки: оценка "отлично" выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задания; оценка "хорошо" выставляется студенту, если задание проанализировано не очень подробно, не установлены все причинно-следственные связи, демонстрируются не очень высокие умения работать с источниками информации, не вполне уверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет некоторые недочеты; оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты; оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

Конспект

1. Систематический состав флоры Башкортостана.
2. Основные группы биологически активных веществ лекарственных растений.
3. Сбор, сушка и хранение лекарственных растений.
4. Лекарственные растения с вяжущим и антисептическим действием.
5. Плодово-ягодные растения.
6. Дикорастущие медоносные растения.
7. Дубильные и красильные растения.
8. Ядовитые растения.
9. Перспективы развития охраны флоры республики Башкортостан.
10. Растения Красной книги Башкортостана.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения конспекта

При оценивании ответа на конспекте следует уделять внимание тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто ли содержание понятий, верно ли использованы научные термины; использованы ли при ответе ранее приобретенные знания; раскрыты ли в процессе причинно-следственные связи; демонстрируются высокий уровень умения оперировать знаниями, анализировать информацию.

Критерии оценки:

- оценка "отлично" выставляется студенту, если полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; раскрыты

причинно-следственные связи; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию;

- оценка "хорошо" выставляется студенту, если раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; демонстрируются хороший уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию;

- оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если недостаточно раскрыто основное содержание учебного материала, не последовательно; определения понятий недостаточно четкие; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии определения понятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию низкий;

- оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если не раскрыто содержание учебного материала, изложено фрагментарно, определения понятий не четкие; допущены значительные ошибки в использовании научной терминологии определения понятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию очень низкий.

Экзаменационные билеты

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 4 курс / 11 сессия

1. Ботанико-географическое районирование Республики Башкортостан
2. История изучения флоры Республики Башкортостан
3. Систематический состав флоры Республики Башкортостан.
4. Сосновые леса. Их расположение в республике, видовой состав.
5. Елово-пихтовые леса. Их расположение в республике, характеристика древесных растений и травянистого покрова.
6. Лиственничные леса. Видовой состав. Характеристика растений.
7. Растения липовых лесов. Характеристика растений.
8. Растения дубовых лесов.
9. Видовой состав кленовых лесов.
10. Ильмо-вязовые леса.
11. Растения березовых лесов.
12. Растения осиновых лесов.
13. Видовой состав ольховых лесов.
14. Растения ивовых лесов.
15. Видовой состав подлесков различных типов лесов. Краткая их характеристика.
16. Растения лесных полян.
17. Луговые ресурсы. Классификация лугов. Биологические свойства луговых растений. Видовой состав травянистой растительности.
18. Классификация степей. Их расположение в республике и особенности видового состава.
19. Прибрежно-водная растительность. Биологические группы водных растений. Их видовой состав.
20. Мир болотных растений. Распространение болот в Башкортостане. Типы болот. Видовой состав болотной растительности.
21. Рудеральная флора. Особенности произрастания и значение сорных растений. Типичные растения пустырей, свалок, придомовых участков, дорог.

22. Сегетальная флора. 2 группы: обязательные, и случайные сорные растения. Их характеристика. Меры борьбы с сорными растениями.
23. Особо охраняемые природные территории Республики Башкортостан. Заповедники, заказники, памятники природы.
24. Перспективы развития охраны флоры Республики Башкортостан.
25. Растения Красной книги Республики Башкортостан.
26. Растения Красной книги Республики Башкортостан. Реликты, эндемики и суэндемики.
27. Растения Красной книги Республики Башкортостан. Лекарственные растения, заготовки которых необходимо строго регламентировать.
28. Флора верховых болот

Образец экзаменационного билета

МИНОБРНАУКИ РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ» БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ Кафедра биологии, экологии и химии	
Дисциплина: Основы биологии растений: Флора заочная форма обучения 4 курс 11 сессия	Курсовые экзамены 20__-20__ г. Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профиль: Биология, Химия
Экзаменационный билет № 1 <ol style="list-style-type: none"> 1. История изучения флоры Республики Башкортостан 2. Растения лесных полян. 3. Гербарий 	
Дата утверждения: __.__.____	Заведующий кафедрой _____

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на экзамене

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки (в баллах):

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные

вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Пятунина, С. К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. К. Пятунина, Н. М. Ключникова. — Москва : Прометей, 2013. — 124 с. — ISBN 978-5-209-04356-0. — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240522>
2. Наумова, Л.Г. Основы науки о растительности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Наумова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2002. — 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/43240>

Дополнительная литература

1. Ботаника. Систематика высших, или наземных, растений : учеб. для студ. высш. пед. учеб. завед., обуч. по спец "Биология" / А. Г. Еленевский, М. П. Соловьева, В. Н. Тихомиров. — 4-е изд., испр. — М. : Академия, 2006. — 457 с.
2. Романова, Н.Г. Региональные растительные ресурсы : учебное пособие / Н.Г. Романова, Л.Н. Ковригина ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 190 с. : ил. - Библиогр. в кн. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278508>
3. Дикорастущие лекарственные растения Урала: учеб. пособие / Е.С. Васфилова [и др.]. — Екатеринбург: УрФУ, 2014. — 204 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98463>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Программное обеспечение

1. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
2. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 11(БФ)	Для контроля и аттестации	Коммутатор d-link , источник бесперебойного питания арс, компьютеры в сборе, учебная мебель, доска.
Аудитория 42(БФ)	Для самостоятельной работы	Принтер canon, учебная мебель, компьютеры в сборе. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows
Аудитория 43(БФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для хранения оборудования	Учебно-методическая литература, учебно-наглядные материалы, доска, гербарии, мультимедиапроектор, настенный экран, dvd-vhs lg dck 787 плеер, телевизор, шкаф гербарный, учебная мебель.

Аудитория 47(БФ)	Для консультаций	Компьютер в сборке, ксерокс cfnon fg-206, принтер kyocera 2135, учебная мебель, коммутатор d-link swbus d-link des-1005 d/e. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows
Читальный зал(ФМ)	Для самостоятельной работы	Ксерокс kyocera, принтер canon lbr 810, компьютеры в сборе, учебная мебель на 100 посадочных мест, учебно-методические материалы. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows