

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 11.01.2026 15:14:18
Уникальный идентификатор:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

Агрономический факультет

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**для проведения практики
Ознакомительная практика по ботанике
по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
направленность (профиль) «Садово-парковое строительство и дизайн»**

**Разработал:
д-р биол. наук, профессор Сергеева И.В.**

Саратов 2019

Методические указания для проведения ознакомительной практики по ботанике по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Сост. И.В. Сергеева, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019. – 28 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения ознакомительной практики по ботанике, а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2019

Содержание

Введение	4
1. Общие положения	5
2. Организация учебной практики	5
3. Этапы проведения учебной практики	7
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	7
5. Аттестация по учебной практике	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	11
7. Права и обязанности руководителя практики от университета	16
8. Права и обязанности руководителя практики от организации	16
Приложение 1. Форма дневника практики	17
Приложение 2. Отчетная документация и отзыв -характеристика	23

Введение

Ботаника в аграрном вузе является базовой дисциплиной для целого ряда направлений. Традиционно в процессе изучения ботаники обучающиеся осваивают теоретический курс, выполняют лабораторные работы и проходят практику.

В течение ряда возрастает значение ознакомительной практики по ботанике для закрепления теоретических знаний и формирования профессиональной компетенции ПК-3 «Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте» с индикатором достижения компетенции «ПК-3.8 - владеет практическими навыками применения методики определения сорных и культурных растений по определителям и другой учебной и научной литературе»

Главной целью ознакомительной практики по ботанике являются закрепление обучающимися знаний по пройденному теоретическому курсу ботаники и расширение и углубление знаний по систематике растений на природном материале в естественных условиях произрастания.

Проходя этапы практики обучающийся получает навыки флористической работы, сбора растений в природе, способов сушки растений, монтировки гербария, составления коллекций (например, лекарственных, пищевых и других растений, осваивает методику морфологического описания и определения покрытосеменных растений до вида, получение навыков распознавания представителей семейств и родов, составляющих растительные сообщества.

1. Общие положения

Целью практики «Ознакомительная практика по ботанике» является получение навыков флористической работы, сбора растений в природе, способов сушки растений, монтировки гербария, составления коллекций (например, кормовых, лекарственных, пищевых и других растений); освоение методики морфологического описания и определения покрытосеменных растений до вида; научиться распознавать представителей семейств и родов, составляющих растительные сообщества.

Задачами практики являются:

- получение навыков флористической работы, сбора растений в природе, способов сушки растений, монтировки гербария, составления коллекций (например, лекарственных, пищевых и других растений);
- освоение методики морфологического описания и определения покрытосеменных растений до вида;
- получение навыков распознавания представителей семейств и родов, составляющих растительные сообщества.

Форма практики – дискретная, групповая.

Способ проведения практики – стационарная.

Место и время проведения практики - Ознакомительная практика по ботанике проводится преподавателями кафедры «Ботаника, химия и экология». Экскурсионные маршруты охватывают территории с естественными и искусственными растительными сообществами на территории г. Саратова и его окрестностях, объекты ландшафтной архитектуры города, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся.

Время проведения практики – при очной форме обучения 4 семестр, продолжительность – 1 1/3 недели, всего 48 контактных часов, не более 6 часов в день, в соответствии с графиком учебного процесса – 35-36 недели второго курса., при заочной форме обучения - на втором курсе.

2. Организация практики

Практика *«Ознакомительная практика по ботанике»* складывается из экскурсий преимущественно в естественные растительные сообщества (лес, степь, луг), во время которых обучающиеся знакомятся с видовым разнообразием растений, закономерностями сложения естественных и искусственных растительных сообществ, в объекты ландшафтной архитектуры города, и обработки собранного материала в учебных аудиториях, при этом предполагается выполнение групповых и индивидуальных заданий.

Ознакомительная практика по ботанике состоит из подготовительного, основного и заключительного этапов.

Подготовительный этап включает инструктаж по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, обсуждение цели, задач и структуры

практики, требований к оформлению отчета и формам отчетности, обсуждение групповых и получение индивидуальных заданий, подготовку к экскурсиям.

Основной этап включает ботанические экскурсии в естественных и искусственных экосистемах на территории города Саратова и его окрестностей, сбор, обработку, анализ и описание ботанического материала, выполнение индивидуальных заданий, оформление отчета. Точное место проведения экскурсий ежегодно определяется руководителями практики в зависимости от складывающихся погодных условий, дальности и доступности маршрута.

Заключительный этап включает итоговое собеседование по дневнику.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняет программу практики;
- соблюдает правила внутреннего распорядка;
- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ведет дневник практики;
- выполняет и оформляет групповые и индивидуальное задание;
- оформляет отчетную документацию.

Контроль организации и проведение практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Ботаника, химия и экология».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой. Для руководства ознакомительной практикой по ботанике назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Ботаника, химия и экология».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Ботаника, химия и экология».

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график проведения практики;
- составляет индивидуальное задание обучающегося;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при прохождении практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;

- оформляет отзыв-характеристику на обучающегося проходившего практику;
- проводит инструктаж по охране труда и пожарной безопасности перед началом практики.

- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов в ходе практики;

- в конце практики проверяет дневник, а также составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** использовать теоретические знания ботаники для профессиональной работы с деревьями, кустарниками и травянистыми растениями;
- **практические навыки:** применения методики определения сорных и культурных растений по определителям и другой учебной и научной литературе.

3. Этапы проведения учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
1	Подготовительный	инструктаж по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, обсуждение цели, задач и структуры практики, требований к оформлению отчета и формам отчетности, обсуждение групповых заданий, подготовка к экскурсиям: деление группы обучающихся на рабочие бригады, распределение экскурсионного оборудования, обсуждение групповых заданий и экскурсионных маршрутов. Получение и обсуждение индивидуального задания.
2	Основной	выполнение групповых заданий: проведение экскурсий, обработку и анализ их результатов, закрепление теоретических знаний ботаники и выполнение индивидуальных заданий
3	Заключительный	отчет по собранному гербарию с чистовыми этикетками (знания латинских и русских названий растений и семейств, их морфологических признаков). Предоставление и собеседование по дневнику и отчету с оформленными групповыми и индивидуальными заданиями. Промежуточная аттестация (зачет).

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по практике «Ознакомительная практика по ботанике» является дневник практики, отчет, собеседование и отзыв-характеристика.

Отчетная документация и дневник и отчет оформляются на подготовительном и основном этапах практики. Отчетная документация предоставляется в печатном виде на листах формата А4 (без рамки). Если текст рукописный, то он должен быть выполнен чернилами черного или синего цвета.

Оформление титульного листа, основных разделов, а также иллюстративного материала должно соответствовать общепринятым требованиям.

Содержание отчетной документации по практике (приложение 1):

Обложка;

Титульный лист отчетной документации;

Титульный лист дневника практики;

Памятка руководителю практики и обязанности обучающихся;

Индивидуальное задание, которое выдается обучающемуся на подготовительном этапе практики;

Рабочий план (график) проведения практики;

Краткое содержание работы - таблица, в которой отражается содержание работы по дням;

Отчет, в составе которого

Групповые задания, включающие теоретический материал для закрепления знаний ботаники, флористические списки, составленные по результатам экскурсий в растительное сообщество леса (степи, луга);

Индивидуальное задание, включающее характеристику семейства, морфологическое описание и изображение определенного вида растения леса (степи, луга). Рисунок должен содержать подписи и обозначения;

Отзыв-характеристика обучающегося.

Обложка отчетной документации должна быть аккуратной, способствовать защите и надежному скреплению страниц работы. Не допускается представление работ, не имеющих обложки, не скрепленных с обложкой, а также помещенных в прозрачный файл (возможно использование стандартных папок, скоросшивателей, не содержащих рекламных, канцелярских и иных надписей и рисунков, не имеющих отношения к оформлению работы).

При печати текстового материала отчета следует использовать двухстороннее выравнивание (по ширине).

Все таблицы и рисунки, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами.

Над правым верхним углом таблицы помещают надпись: «Таблица...» с указанием порядкового номера таблицы. Название таблицы располагают посередине.

Маркеры и кавычки во всей работе должны быть одинаковые. Курсив применяется при написании латинских названий видов растений.

Информацию, на которую необходимо обратить внимание, можно выделить жирным шрифтом.

Дневник и отчет в составе отчетной документации должен быть хорошо отредактирован.

Дневник оформляется на компьютере, затем распечатывается и в составе комплекта отчетной документации отдается руководителю практики на проверку.

Совместно с руководителем практики в первый день (на подготовительном этапе) производится обсуждение рабочего графика (плана) проведения практики. Затем обучающемуся выдается индивидуальное задание на практику, которое он должен занести в лист индивидуального задания.

Заполненные листы рабочего графика (плана) проведения практики и лист индивидуального задания подписывает руководитель практики от университета, заведующая кафедрой «Ботаника, химия и экология», ставится печать факультета.

Дневник ведется очень подробно, в него заносятся выполненные групповые задания, место проведения экскурсий, флористические списки. Так же в дневник вносится информация о выполненном индивидуальном задании. Ход работы обучающихся на подготовительном и основном этапах по дням, выполнение групповых и индивидуального заданий, оформление дневника контролируется, руководителем практики от университета, о чем делаются соответствующие отметки в таблицу «Краткое содержание работы».

По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный отчет.

По окончанию практики руководитель практики от университета составляет отзыв-характеристику (*приложение 2*) на обучающего с обязательной оценкой степени освоения соответствующей компетенции. При условии прохождения практики в структурном подразделении университета отзыв-характеристика подписывается руководителем практики от структурного подразделения университета и ставится печать структурного подразделения университета, в листе приложения к отзыву-характеристике на против каждой компетенции в соответствующей клетке, отражающей степень освоения компетенции, ставится подпись структурного подразделения университета. При условии прохождения практики на кафедре ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ отзыв-характеристика подписывается руководителем практики от университета и ставится печать факультета.

В последний день практики (заключительный этап) обучающийся предоставляет на проверку руководителю практики надлежаще оформленный комплект отчетной документации, в составе которого есть дневник.

5. Аттестация по практике

Аттестация обучающихся по практике «Ознакомительная практика по ботанике» проводится руководителем практики от университета в последний день практики.

Формой итогового контроля по практике «Ознакомительная практика по ботанике», согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура является зачёт (недифференцированный), который выставляется по итогам проверки дневника с оформленными групповыми и индивидуальными заданиями., собеседованию по дневнику, отчету по собранному гербарии с чистовыми этикетками и отзыва-характеристики.

Основанием для аттестации обучающегося по практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника и отчета по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие положительного отзыва-характеристики;
- положительное собеседование.

Основанием для не аттестации обучающегося по практике является:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в соответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательный отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике

1. Какие признаки характерны для растительного сообщества леса?
2. Какие признаки характерны для древесной жизненной формы? Приведите примеры видов, собранных во время экскурсии в лесное (степное, луговое) или искусственное растительное сообщество?
3. Чем отличаются друг от друга деревья, кустарники, кустарнички?
4. Какие виды древесных растений леса характерны для Саратовской области?
5. Какие древесные растения встречаются в парках г. Саратова и других искусственных растительных сообществ?
6. Какие признаки характерны для травянистой жизненной формы?
7. Чем отличаются друг от друга многолетние, двулетние и однолетние растения? Приведите примеры видов, собранных во время экскурсии в лесное (степное, луговое) растительное сообщество
8. Как располагаются растения леса по ярусам?
9. Какие виды травянистых растений могут встречаться в искусственных растительных сообществах?
10. Какое значение имеет ярусность и листовая мозаика для растительного сообщества?
11. Какое значения имеют древесные и травянистые растения для урбоэкосистем (населенных пунктов, города)?
12. Какие особенности должны быть характерны для растений города или другого населенного пункта?
13. Какие морфологические особенности характерны для растений леса?
14. По каким признакам ведется сравнение растений леса и степи?
15. Какие виды травянистых растений леса (степи, луга) характерны для Саратовской области?
16. Какие признаки используют для описания семейства покрытосеменных растений?
17. Какие признаки характерны для голосеменных растений?
18. Какие фазы характерны для древесных и травянистых растений?
19. По каким морфологическим признакам отличаются друг от друга голосеменные и покрытосеменные растения?
20. По каким морфологическим признакам отличаются друг от друга семейства покрытосеменных растений?
21. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Лютиковые? Приведите примеры.

22. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Розовые? Приведите примеры.
23. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Бобовые? Приведите примеры.
24. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Капустные? Приведите примеры.
25. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Бурачниковые? Приведите примеры.
26. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Яснотковые? Приведите примеры.
27. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Буковые? Приведите примеры.
28. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Березовые? Приведите примеры.
29. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Астровые? Приведите примеры.
30. Какие признаки позволят отличить представителей Семейства Мятликовые? Приведите примеры.
31. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Лилейные? Приведите примеры.
32. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Осоковые? Приведите примеры.
33. В какой последовательности проводится гербаризация растений?
34. Что важно соблюдать при сушке растительных образцов в процессе гербаризации?
35. Как оформляется черновая и чистовая этикетка? Какое значение имеет информация, которую записывают в этикетки?
36. В чем заключается значение составления флористического списка?
37. В чем состоит последовательность определения видовой принадлежности растения? Какой литературой в этом случае необходимо пользоваться?
38. Почему нельзя собирать для гербаризации редкие и охраняемые растения, и важно включить такие виды в флористический список?
39. Какие признаки семейства из отдела Покрытосеменные необходимо описать при выполнении индивидуального задания?

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Викторов, В. П. Морфология растений: учебное пособие/ В. П. Викторов. - Москва: МПГУ, 2015. - 96 с. - <https://znanium.com/read?id=122097>.
2. Вышегуров, С. Х. Практикум по ботанике: учебное пособие / С. Х. Вышегуров, Е. В. Пальчикова. — 2-е изд. Новосибирск: НГАУ, 2016. — 179 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/90992/#1>.

3. Лепешкина Л. А. Систематика высших растений с основами геоботаники и гербарного дела. Практикум: учебное пособие / Л. А. Лепешкина, В. И. Серикова, О. С. Корнеева, В. Н. Калаев - Воронеж: ВГУИТ, 2015. — 88 с. - Режим доступа <https://e.lanbook.com/reader/book/72908/#8>.
4. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 320 с. - <https://e.lanbook.com/reader/book/45928/#1>.
5. Шорин, Н. В. Ботаника: учебное пособие / Н. В. Шорин, С. П. Чибис, Н. И. Кузнец. - Омск: Омский ГАУ, 2016. — 168 с. - <https://e.lanbook.com/reader/book/90730/#1>.

б) дополнительная литература

1. Абаимов, В. Ф. Дендрология с основами лесной геоботаники и дендроиндикации: учебное пособие / В. Ф. Абаимов. - Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2014. - 396 с. - <https://e.lanbook.com/reader/book/134482/#1>.
2. Горбунова, Ю. В. Ландшафтная архитектура: учебное пособие / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов. - Красноярск: КрасГАУ, 2014. — 246 с. - <https://e.lanbook.com/reader/book/103835/#1>.
3. Городков, А. В. Экология визуальной среды: учебное пособие / А. В. Городков, С. И. Салтанова. - 2-е изд., доп. и перераб. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 192 с. - <https://e.lanbook.com/reader/book/4868/#1>.
4. Еленевский, А. Г. Определитель сосудистых растений Саратовской области: научное издание / А. Г. Еленевский, Ю. И. Буланый, В. И. Радыгина - Саратов: ИП Баженов, 2009. - 248 с. - (библиотека СГАУ – 50 экз.).
5. Попова, О. С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов, Г. У. Харахонова. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. — 192 с. - <https://e.lanbook.com/reader/book/517/#1>.
6. Федяева, В. В. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство: учебное пособие / В. В. Федяев. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2009. - 144 с. - <https://znanium.com/read?id=128807>.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>
- Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области: <https://minforest.saratov.gov.ru/>
- Сайт информационно-аналитической системы «Особо охраняемые природные территории России»: <http://oopt.aari.ru/>
- Особо охраняемые природные территории Российской Федерации: <http://zapoved.ru/>
- Информационная система «Биоразнообразие России»: <https://www.zin.ru/biodiv/>

г) периодические издания

- Журнал «Растительность России» - Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34499033>.
- Журнал «Ботанический журнал» - Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36550756>.
- Аграрный научный журнал - Режим доступа: <http://agrojr.ru/index.php/asj/issue/archive>.
- Фиторазнообразие Восточной Европы - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2410>.
- Бюллетень Ботанического сада Саратовского государственного университета - Режим доступа: https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=53733.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для выполнения заданий самостоятельной работы, поиска теоретического материала для раскрытия темы доклада, рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет». Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

8. Определитель типов леса Европейской России - <http://cepl.rssi.ru/bio/forest/definit.htm>.

Определитель типа леса Европейской России создан сотрудниками Центра по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН. В рамках реализации Программы Президиума РАН Биологическое разнообразие.

Определитель основан на большом фактическом материале, взятом из источников, содержащих оригинальные геоботанические описания, геоботанические описания и или сводные таблицы, опубликованные в литературе, опубликованные текстовые описания отдельных типов лесов, сопровождающиеся списками видов, составляющих основу сообщества. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

9. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - <https://cyberleninka.ru/>.

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access), которая предоставляет доступ к полному тексту научных публикаций по геоботанике, ботанике, экологии растений. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

10. Определитель растений он-лайн «Открытый атлас растений и лишайников России и сопредельных стран» - <http://www.plantarium.ru>.

«Плантариум» — атлас видов и иллюстрированный online определитель растений, который предназначен для ботаников, геоботаников и экологов. Основная задача сайта — помощь в определении дикорастущих растений и лишайников, найденных на территории стран, ранее входивших в состав СССР. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

11. Информационная система «Биоразнообразие России» - https://www.zin.ru/biodiv/bd_proj.htm.

Проект "Информационная система по биоразнообразию" (ИСБР) – создание комплекса программных средств и баз данных (БД) для работы с классификацией животного и растительного мира, которые способствуют решению многих фундаментальных научных, прикладных, образовательных и природоохранных

задач, связанных с поддержанием и сохранением биологического разнообразия России. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

12. Национальный банк-депозитарий живых систем «Ноев ковчег» - <https://plant.depo.msu.ru/>

Проект Московского государственного университета "Ноев ковчег" посвящен созданию многофункционального сетевого хранилища биологического материала. Депозитарий способствует сохранению биоразнообразию планеты и созданию новых способов полезного использования биологического материала. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети «Интернет».

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта).
- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	вспомогательная

7. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед началом практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по ботанике) (подготовительный этап, который включает инструктаж по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, обсуждение цели, задач и структуры практики, требований к оформлению отчета и формам отчетности, обсуждение групповых заданий, подготовка к экскурсиям: деление группы обучающихся на рабочие бригады, распределение экскурсионного оборудования, обсуждение групповых заданий и экскурсионных маршрутов, получение и обсуждение индивидуального задания);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляет контроль за безопасным пребыванием обучающихся на экскурсионных маршрутах и в аудиториях кафедры «Ботаника, химия и экология»;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- контролирует выполнение обучающимися групповых и индивидуальных заданий, оказывает методическую помощь;
- проверяет дневники и отчеты практики обучающихся, дает отзыв об их работе и представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от факультета инженерии и природообустройства ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

8. Права и обязанности руководителя практики от организации

База практики «Ознакомительная практика по ботанике» это кафедра «Ботаника, химия и экология» и территории с естественными и искусственными растительными сообществами на территории г. Саратова и его окрестностей, что не предусматривает назначение руководителя от сторонней организации.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
«Ботаника, химия и экология»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	УЧЕБНАЯ
Наименование практики	Ознакомительная практика по ботанике
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	город Саратов
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	Иванов Иван Иванович
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль)	Садово-парковое строительство и дизайн
Курс <u>1</u> группа <u>Б-А-101</u>	форма обучения очная

ПАМЯТКА

руководителю практики от университета

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности перед началом практики.
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимся;
- составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

Перед выходом на практику обучающийся обязан:

- пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности;
- получить программу практики;
- получить дневник и индивидуальное задание.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- пройти инструктаж и соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять индивидуальное задание, предусмотренное программой практики;
- ежедневно делать подробные записи в дневнике о выполненной работе.

В установленные сроки обучающийся обязан:

- предоставить дневник по практике руководителю практики на проверку;
- доложить основные результаты практики руководителю практики.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____ /Фамилия И.О./
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Индивидуальное задание по практике

1. Пройти инструктаж и соблюдать требования по охране труда и техники безопасности, пожарной безопасности.
2. Изучить морфологические признаки растений семейств типичных для Поволжья из различных фитоценозов (луг, степь, лес).
3. Дать характеристику семейству _____ и описать
(задание выдается преподавателем)
культурное или дикорастущее растения данного семейства.
4. Собрать гербарий растений различных семейств из естественных и искусственных фитоценозов.
5. Определить систематическую принадлежность собранных растений.
6. Предоставить дневник руководителю практики и отчитаться.

Задание принял к исполнению _____ Иванов И.И. _____
(Ф.И.О. обучающегося) (подпись)

Руководитель практики
от университета _____ Петров П.П., доцент _____
(Ф.И.О., должность) (подпись)
М.П.

« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ:Зав. кафедрой _____ /Фамилия И.О./
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИИванова Ивана Ивановича

(Ф.И.О. обучающегося)

Общая продолжительность практики: ____ дней

Раздел (этап) программы практики	Краткое содержание разделов (этапов) программы практики	Продолжительность освоения раздела (этапа) практики, количество часов (в соответствии с программой практики)
Подготовительный	- прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка.	2
Основной	- изучить морфологические признаки растений семейств типичных для Поволжья из различных фитоценозов (луг, степь, лес); - дать характеристику семейству _____ и описать основные виды культурных и дикорастущих растений; - собрать гербарий растений различных семейств из естественных и искусственных фитоценозов; - определить систематическую принадлежность собранных растений.	64
Заключительный	- подготовка дневника - промежуточная аттестация	5,9 0,1

Руководитель практики
от университетаПетров П.П., доцент

(Ф.И.О., должность)

(подпись)

М.П.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Краткое содержание работы

Дата	Содержание работы	Отметка руководителя	
		выполнено/ частично выполнено/ не выполнено	подпись
00.00.00	Инструктаж по охране труда. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Получение индивидуального задания.		
00.00.00	Изучение основных понятий о местообитании растений, экологических факторах, жизненных формах, о фитоценозах и биоценозах и их признаках; знакомство с определениями флоры и растительности.		
00.00.00	Знакомство с искусственным фитоценозом (агрофитоценозом). Сбор растений, указанных и названных преподавателем для гербария и самостоятельного определения		
00.00.00	Знакомство с естественными фитоценозами (лес, луг степь). Понятие о лесе как о растительном сообществе. Сбор растений, указанных и названных преподавателем для гербария и самостоятельного определения.		
00.00.00	Знакомство с естественными фитоценозами (лес, степь, луг). Понятие о степи и луге как о растительном сообществе. Сбор растений, указанных и названных преподавателем для гербария и самостоятельного определения		
00.00.00	Составление флористического списка растений леса, луга и степи. Составление флористического списка растений агрофитоценоза.		
00.00.00	Определение собранных растений с помощью определителей, атласов и других пособий. Составление морфологического описания собранных растений. Выполнение индивидуальных заданий.		
00.00.00	Подготовка дневника. Промежуточная аттестация.		

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

Агрономический факультет

Кафедра «Ботаники, химии и экологии»

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Вид практики	УЧЕБНАЯ
Наименование практики	Ознакомительная практика по ботанике
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль)	Садово-парковое строительство и дизайн
Курс <u>1</u> группа Б-ЛД-101	форма обучения очная
Ф.И.О. студента (полностью)	Иванов Иван Иванович

Сдал(а)

Принял

Руководитель практики от университета:

_____/Иванов И.И./
подпись

_____/Петров П.П./
подпись

« » _____ 20 г. « » _____ 20 г.

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося об уровне освоения компетенций
в период прохождения практики

Вид практики	Учебная
Наименование практики	Ознакомительная практика по ботанике
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	Г. Саратов
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Фамилия Имя отчество</i>
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Курс, группа	1 курс, группа Б-ЛА-101

За время прохождения учебной практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция. Индикатор достижения компетенции. Степень сформированности компетенции	Подпись (выбрать нужное)
«Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте» (ПК-3) ПК-3.8 - владеет практическими навыками применения методики определения сорных и культурных растений по определителям и другой учебной и научной литературе	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях и умениях, допустил принципиальные ошибки при формировании данной компетенции, с большими затруднениями выполняет работу, большинство заданий, предусмотренных программой практики не выполнено, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся обнаружил знания основного материала при формировании данной компетенции, допускает неточности и требуется помощь преподавателя, демонстрирует в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся обнаружил полное знание материала при формировании данной компетенции, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное знание и умение при формировании данной компетенции и самостоятельно, без помощи преподавателя выполняет задания, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом на поставленный вопрос.	

**Общая характеристика деятельности обучающегося
в период прохождения практики**

В целом теоретический уровень подготовки обучающегося, уровень сформированности компетенций, а также качество выполненного им индивидуального задания заслуживает оценки:

(зачтено/не зачтено)

**Руководитель практики
от университета**_____

(подпись)

М.П.

« _____ » _____ 20 _____ г.

ОБРАЗЕЦ
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

**Аттестационный лист № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
«Садово-парковое строительство и дизайн»
направления подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура**

Вид практики: учебная

Наименование практики: Ознакомительная практика по ботанике

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная

Руководитель практики от университета _____ доцент П.П. Петров
должность, И.О. Фамилия

Заслушаны результаты прохождения практики обучающегося _____
Иванов Иван Иванович, 1 курс, группа Б-ЛА-101
(Фамилия, Имя, Отчество, курс, группа)

На аттестацию представлены материалы: дневник и отчет по практике, гербарий растений, отзыв-характеристика

Вопросы, заданные обучающемуся:

1. Какие органы высших растений называются вегетативными, а какие генеративными?
2. По каким признакам можно отличить растения из класса Двудольные от растений из класса Однодольные?
3. Какие особенности строения характерны для представителей семейства Злаки?

Общая характеристика ответов обучающегося: обучающийся Иванов И.И. при ответах на вопросы продемонстрировал достаточную полноту знаний в объеме программы практики, хорошее владение необходимой для ответов терминологией, почти не допускал неточностей в формулировках ответов, легко объяснял ход выполнения индивидуального задания.

Решение:

1. Признать, что обучающийся Иванов И.И. освоил в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой учебной практики: ознакомительная практика по ботанике.
2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено

Особое мнение руководителя практики от университета: обучающийся Иванов И.И. продемонстрировал хороший уровень подготовленности при реализации навыков распознавания дикорастущих и культурных растений с использованием определителя, сбора и сушки растений для гербария, при составлении морфофункциональной характеристики покрытосеменных растений.

(уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом практики, выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося)

Руководитель практики от университета:
_____/ П.П. Петров
(подпись) (И.О. Фамилия)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Учебная практика
Наименование практики	Ознакомительная практика по ботанике
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	г. Саратов
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	Иванов Иван Иванович
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль)	Садово-парковое строительство и дизайн
Курс, группа	1 курс, группа Б-ЛА-101

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Групповое задание.....	4
Индивидуальное задание.....	15
Заключение.....	20
Список используемых источников.....	21