

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
Дата подписания: 22.12.2021 10:53:08
Уникальный программный ключ:
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

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 (учебная практика по ботанике)

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) «Лесоуправление, охотничий сервис и туризм»

Разработал:

д-р биол. наук, профессор Сергеева И.В.

Саратов 2019

Методические указания для проведения ознакомительной практики (учебной практики по ботанике) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело / Сост. И.В. Сергеева, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019. – 28 с.

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

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	26

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 лет возрастает значение практики для закрепления теоретических знаний и формирования профессиональной компетенции: ПК-31 «способен в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов, охотничьих зверей и птиц и других хозяйственно значимых организмов».

Главной целью 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 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.

Способ проведения практики – стационарная, групповая.

Место и время проведения практики – Ознакомительная практика (учебная 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 окрестностей и отвечают требованиям безопасного пребывания обучающихся.

Время проведения практики – 2 семестр, продолжительность – 1 (1/3) недели, всего 72 часа, не более 6 часов в день, в соответствии с графиком учебного процесса в период - 42 неделя.

2. Организация практики

Ознакомительная практика (учебная 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, и обработки собранного материала в учебных аудиториях, при этом предполагается выполнение групповых и индивидуального заданий.

Ознакомительная практика (учебная 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 практикой 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:** распознавать в полевых условиях систематическую принадлежность основных видов древесных и травянистых растений леса;

– **практические навыки:** определения растений по определителям и другой учебной и научной литературе, методики сбора, сушки и монтирования гербария, составления морфофункциональной характеристики растений леса.

3. Этапы проведения 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 гербарии с чистовыми этикетками (знания латинских и русских названий растений и семейств, их морфологических признаков). Предоставление дневника и отчета и собеседование по дневнику и отчету с оформленными групповыми и индивидуальными заданиями.

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по ознакомительной практике (учебная практика по ботанике) является дневник практики, собеседование и отзыв-характеристика.

Отчетная документация и дневник 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;

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 отчета в составе отчетной документации должны быть хорошо отредактированы.

Дневник и отчет оформляются на компьютере, затем распечатываются (аккуратно разборчиво заполняются от руки) и в составе комплекта отчетной документации отдаются 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.

Отчет оформляется очень подробно, в него включаются выполненные групповые задания, место проведения экскурсий, флористические списки. Так же в отчет вносится информация о выполненном индивидуальном задании, Оформление дневника и отчета 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 предоставляются надлежаще оформленные дневник и отчет.

По окончании 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 и отчет.

5. Аттестация по практике

Аттестация обучающихся по ознакомительной практике (учебной практике по ботанике) проводится руководителем практики от университета в последний день практики.

Формой итогового контроля по ознакомительной практике (учебной практике по ботанике) согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело является зачет (недифференцированный), который выставляется по итогам проверки дневника с оформленными групповыми и индивидуальными заданиями, собеседованию по дневнику и отчету, 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 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 несоответствии 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) растительное сообщество?
3. Чем отличаются друг от друга деревья, кустарники, кустарнички?

4. Какие виды древесных растений леса характерны для Саратовской области?
5. Какие признаки характерны для травянистой жизненной формы?
6. Чем отличаются друг от друга многолетние, двулетние и однолетние растения? Приведите примеры видов, собранных во время экскурсии в лесное (степное, луговое) растительное сообщество
7. Как располагаются растения леса по ярусам?
8. Какое значение имеет ярусность и листовая мозаика для растительного сообщества леса?
9. Какие морфологические особенности характерны для растений леса?
10. По каким признакам ведется сравнение растений леса и степи?
11. Какие виды травянистых растений леса характерны для Саратовской области?
12. Какие признаки используют для характеристики семейства?
13. По каким морфологическим признакам отличаются семейства друг от друга?
14. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Розовые? Приведите примеры.
15. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Бобовые? Приведите примеры.
16. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Капустные? Приведите примеры.
17. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Бурачниковые? Приведите примеры.
18. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Яснотковые? Приведите примеры.
19. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Буковые? Приведите примеры.
20. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Березовые? Приведите примеры.
21. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Астровые? Приведите примеры.
22. Какие признаки позволят отличить представителей Семейства Мятликовые? Приведите примеры.
23. Какие признаки позволят отличить представителей семейства Осоковые? Приведите примеры.
24. В какой последовательности проводится гербаризация растений?
25. Что важно соблюдать при сушке растительных образцов в процессе гербаризации?
26. Как оформляется черновая и чистовая этикетка? Какое значение имеет информация, которую записывают в этикетки?
27. В чем заключается значение составления флористического списка
28. В чем состоит последовательность определения видовой принадлежности растения? Какой литературой в этом случае используется?
29. Почему нельзя собирать для гербаризации редкие и охраняемые растения, и важно включить такие виды в флористический список?
30. 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. 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>.
2. 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>.

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. - Режим доступа: - <https://e.lanbook.com/reader/book/134482/#1>.
2. Берсенева, С. А. Учебная практика по ботанике: учебное пособие / С.А. Берсенева. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2014. — 334 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/70626/#1>.
3. Викторов, В. П. Морфология растений: учебное пособие / В. П. Викторов. - Москва: МПГУ, 2015. - 96 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=122097>.
4. Демина, М. И. Геоботаника с основами экологии и географии растений: учебное пособие / М. И. Демина., А. В. Соловьев, Н. В. Четкина - Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2013. – 148 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20643.html>.
5. Еленевский, А. Г. Конспект флоры Саратовской области: научное издание / А. Г. Еленевский, Ю. И. Буланый, В. И. Радыгина - Саратов: Наука, 2008. - 232 с. - (библиотека СГАУ – 50 экз.).
6. 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.).
7. 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. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/517/#1>.
8. Федяева, В. В. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство: учебное пособие / В. В. Федяева. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2009. - 144 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=128807>.
9. Шорин, Н. В. Ботаника: учебное пособие / Н. В. Шорин, С. П. Чибис, Н. И. Кузнец — Омск: Омский ГАУ, 2016. — 168 с. - Режим доступ: <https://e.lanbook.com/reader/book/90730/#1>.

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 «Биоразнообразии России» - <https://www.zin.ru/biodiv/>
- Ценофонд лесов Европейской России - <http://cepl.rssi.ru/bio/flora/>.

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 презентаций;
- 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 ознакомительной практик (учебной практики 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 практики обучающимися, 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 по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая 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)*

Приложение 1. Форма отчетной документации и дневника практики

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 (учебная практика по ботанике)
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесоуправление, охотничий сервис и туризм
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.

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	УЧЕБНАЯ
Наименование практики	Ознакомительная практика (учебная 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	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесоправление, охотничий сервис и туризм
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 культурное и дикорастущее растения данного семейства.
(задание выдается преподавателем)
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.		

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

Вид практики	Учебная
Наименование практики	Ознакомительная практика (учебная 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	35.03.01 Лесное дело
Курс, группа	1 курс, группа Б-ЛД-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)
<p>«способен в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов, охотничьих зверей и птиц и других хозяйственно значимых организмов» (ПК-31)</p> <p>ПК – 31.4 - Распознаёт дикорастущие и культурные растения, различает прокариотические и эукариотические организмы, даёт морфофункциональную характеристику основным таксономическим группам растений, использовать знания по биологии видов растений для получения экологически чистой сельскохозяйственной продукции; работает с методикой определения растений по определителям и другой учебной и научной литературе, методикой сбора, сушки и монтирования гербария.</p>	
<p>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</p> <p>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.</p>	

<p align="center">Компетенция. Индикатор достижения компетенции. Степень сформированности компетенции</p>	<p align="center">Подпись (выбрать нужное)</p>
<p><i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i> 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.</p>	
<p><i>Продвинутый уровень (хорошо)</i> Обучающийся обнаружил полное знание материала при формировании данной компетенции, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p>	
<p><i>Высокий уровень (отлично)</i> 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.</p>	

**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
«Лесоправление, охотничий сервис и туризм»
направления подготовки 35.03.01 Лесное дело**

Вид практики: учебная

Наименование практики: Учебная практика: 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-ЛД-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: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности (учебная 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 (учебная 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	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесоуправление, охотничий сервис и туризм
Курс, группа	1 курс, группа Б-ЛД-101

СОДЕРЖАНИЕ

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