

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 2019.08.26

Уникальный программный ключ:

528682d784671e5a6ab9401f6c8a2172f735a12



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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

[Signature] /Сергеева И.В./

« 26 » *08* 20 *19* г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета

[Signature] /Шьюрова Н.А./

« 27 » *08* 20 *19* г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	УЧЕБНАЯ
Наименование практики	Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Защита растений и фитосанитарный контроль
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	2
Количество недель, отводимых на практику	1 и 1/3 недели
Форма итогового контроля	зачет

Разработчик: доцент, Шевченко Е.Н.

[Signature]

(подпись)

Саратов 2019

1. Цели практики

Целью практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» является формирование у обучающихся практических навыков по определению растений в естественных условиях произрастания и агрофитоценозах.

2. Задачи практики

Задачами практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» являются:

- 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;
- умение распознавать представителей семейств и родов, составляющих растительные сообщества.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, практика «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» относится к обязательной части Блока 2. Практики.

Практика «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся в процессе освоения следующих дисциплин: «Ботаника», «Экология».

Для качественного освоения учебной практики по ботанике обучающийся должен:

- знать: основные компоненты растительной клетки, способы деления клеток, строение и функции корня, стебля, листа, цветка, плода, семени, отличительные признаки голосеменных и покрытосеменных растений, двудольных и однодольных, семейств Розоцветные, Бобовые, Капустные (Крестоцветные), Астровые (Сложноцветные), Мятликовые (Злаки);
- уметь: работать со световым микроскопом, гербарными образцами и некоторым лабораторным оборудованием.

Практика «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Физиология и биохимия растений», «Растениеводство», «Плодоводство», «Овощеводство», «Селекция и семеноводство полевых культур», «Кормопроизводство».

4. Способы и формы проведения практики

Форма проведения учебной практики – дискретная.

Способы проведения учебной практики – стационарная или выездная, групповая. Учебная ознакомительная практика по ботанике направлена на формирование у обучающихся практической базы.

5. Место и время проведения практики

Учебная ознакомительная практика по ботанике проводится на 1 курсе, во втором семестре. Учебная практика проходит на базе ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, в соответствии с календарным учебным графиком – 44–47 неделя.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Практика «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» направлена на формирование следующих компетенций, представленных в табл. 1:

Таблица 1

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	2	3	4	5	7
	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	9 ОПК – использует определители для идентификации высших растений, дает морфофункциональную характеристику основным таксономическим группам растений	давать морфофункциональную характеристику основным таксономическим группам растений	владения методикой морфологического описания растений, методикой определения растений и составления гербария
	ПК-5	Способен распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал	1 _{ПК5} – Распознает по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры	распознавать дикорастущие и культурные растения по морфологическим признакам	оценки хозяйственной значимости наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа; продолжительность – 1 и 1/3 недели.

Таблица 2

Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Подготовительный этап: - прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности; - согласование программы практики на месте	2 часа	Устный опрос,
2.	Основной этап:	64 часа	
2.1	Получение индивидуального задания. Изучение основных понятий о местообитании растений, экологических факторах, жизненных формах, о фитоценозах и биоценозах и их признаках; знакомство с определениями флоры и растительности.		Устный опрос, дневник, отчет
2.2	Знакомство с естественными фитоценозами (лес, степь, луг). Понятие о лесе, (степи, луге) как о растительном сообществе. Сбор растений, указанных и названных преподавателем для гербария и самостоятельного определения. Составление флористического списка растений леса, луга и степи.		Устный опрос, дневник, отчет
2.3	Знакомство с искусственным фитоценозом (агрофитоценозом). Сбор растений, указанных и названных преподавателем для гербария и самостоятельного определения. Составление флористического списка растений.		Устный опрос, дневник, отчет
2.4	Определение собранных растений с помощью определителей, атласов и других пособий. Составление морфологического описания собранных растений. Выполнение индивидуальных заданий.		Устный опрос, дневник, отчет
3.	Заключительный этап: подготовка дневника и отчета; промежуточная аттестация.	5,9 часа 0,1 часа	Дневник, отчет, собеседование,

8. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по учебной практике: дневник и отчет. Перечень требований представлен в методических указаниях по прохождению практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике». Дневник и отчет предоставляются на кафедру в последний день учебной практики. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование.

Промежуточная аттестация проводится в установленные деканатом сроки в соответствии с календарным графиком в последний день учебной практики.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

9. Оценочные материалы по практике

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе по учебной практике по ботанике.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

• основная литература:

1. Учебная полевая практика по ботанике : учебное пособие / составитель Т. М. Хромова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-3536-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118638>

• дополнительная литература:

1. Ботаника. Летняя практика : учебное пособие / составитель О. В. Нагорная. — Курск : Курская ГСХА, 2018. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134826>

• программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
3. Научная электронная библиотека <http://e-library.ru>
4. База данных «Флора сосудистых растений Центральной России» – <http://www.jcabi.ru/ecol/index.shtml>
5. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm>
6. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН – www.gbsad.ru
7. Природа России. Национальный портал. – <http://www.priroda.ru/>
8. Центр охраны дикой природы: <http://biodiversity.ru/>
9. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru/>

Программное обеспечение не предусмотрено программой.

•	Наименование	Наименование программы	Тип программы
---	--------------	------------------------	---------------

п/п	раздела учебной дисциплины (модуля)		
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

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебных занятий необходимы учебные аудитории с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук) № 432.

Для выполнения лабораторных занятий имеются аудитории №№ 328, 334 оснащенные комплектом лабораторной посуды и лабораторного оборудования, вытяжным шкафом, с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (переносной мультимедийный комплект (ноутбук, проектор, экран).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитории № 134а, 134б, 135, 245, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Полевое оборудование: гербарная папка, бумага для сушки растений, пресс для сушки растений, лопатка, ножницы, секатор, шпагат.

Лабораторное оборудование: лупа, биноклярная лупа, микроскоп, препарировальные иглы, предметные и покровные стекла.

12. Методические указания по организации и проведению практики

Для организации и проведения практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» составлены методические указания: Методические указания и программа к проведению практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике») / Состав. Шевченко Е.Н. ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – 2017. – 24 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Ботаника, химия и экология»
«26» 08 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESETNOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 AntivirusBusinessEditionrenewalfor 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
KasperskyEndpointSecurity Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 yearEducationalLicence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», 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.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.В. Сергеева

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcdmcEnt. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y AcdmcEnt Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL IMthAc-dmcStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.В. Сергеева

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

б) дополнительная литература
добавлено учебное пособие

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	Ботаника : учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/1039237	Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин	Москва : ИНФРА-М, 2020. — 351 с.	всех разделов

Актуализированная рабочая программа практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «25» 08 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.В. Сергеева

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. 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.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа практики «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ботаника, химия и экология» «11» декабря 2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.С. Сергеева