

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:

528682d784671e5a6ab9401fa7ba2172f735a12



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

**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 <sub>ПК5</sub> – 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.jcbi.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](http://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 <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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 <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcdmEnt. 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>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y AcdmEnt  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> 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 <a href="https://znanium.com/catalog/product/1039237">https://znanium.com/catalog/product/1039237</a>	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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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