

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДЕН

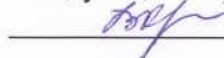
на заседании кафедры

«Агрономия и селекция сельскохозяй-  
ственных культур» от

« 1 » сентября 20 16 г.

протокол № 2

Заведующий кафедрой



В.Б. Хронюк

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**практики** Б2.У.3 – по получению первичных профессиональных умений и навыков  
(по ботанике)

**Направление подготовки:** 35.03.04 «Агрономия»

**Профиль:** «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

**Программа подготовки:** академический бакалавриат

**Составитель:** канд. с.-х. наук, доцент Л.Г. Стрельцова



Зерноград – 2016

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Практики Б2.У.3 – по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2			Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	1
4			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

## 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение учебной практики по ботанике направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Номер/ индекс компетен- ции	Содержание компе- тенции (или ее ча- сти)	В результате прохождения учебной практики обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5
Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:				
ОПК-2	Способностью использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- теории и закономерности происхождения и эволюции органов растений;</li> <li>- принципы классификации растений;</li> <li>- основные характеристики таксонов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теоретические знания для решения практических задач;</li> <li>- проводить морфологический анализ растений на уровне различных таксонов;</li> <li>- составить на основе морфологических и биологических признаков видов растений паспорт семейства;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками распознавания важнейших систематических групп растений;</li> <li>- навыками практической работы с ботаническими объектами.</li> </ul>
ОПК - 4	Способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру, основные принципы и структуру таксономии растений;</li> <li>- биологические особенности растений различных систематических групп;</li> <li>- характеристику основных семейств покрытосеменных растений;</li> <li>- классификацию сорных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в видовом разнообразии культурных и дикорастущих растений;</li> <li>- определять принадлежность растения к конкретному семейству;</li> <li>- распознавать виды культурных и дикорастущих растений, определять фазу их развития;</li> <li>- ориентироваться во внутри-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>навыками:</li> <li>- наблюдения за растительными объектами;</li> <li>- проведения исследований фитоценоза;</li> <li>- применения ботанических знаний и умений в практической деятельности;</li> </ul>

		растений;	видовых таксонах основных сельскохозяйственных культур	
1	2	3	4	5
Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:				
ПК - 3	Способностью к лабораторному анализу растений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методику сбора и гербаризации растений;</li> <li>- методику работы с определителем растений;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно собирать и гербаризировать растения;</li> <li>- оформлять и этикетировать гербарный материал;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой выполнения флористической работы;</li> <li>- практическими навыками морфологического анализа, описания и определения растений</li> </ul>

## 2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 2.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1	2	3	4	5
Знать теории и закономерности происхождения и эволюции органов растений; принципы классификации растений; основные характеристики таксонов (ОПК-2)	Фрагментарные знания теорий и закономерностей происхождения и эволюции органов растений; принципов классификации растений; основных характеристик таксонов / Отсутствие знаний	Неполные знания теорий и закономерностей происхождения и эволюции органов растений; принципов классификации растений; основных характеристик таксонов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теорий и закономерностей происхождения и эволюции органов растений; принципов классификации растений; основных характеристик таксонов	Сформированные и систематические знания теорий и закономерностей происхождения и эволюции органов растений; принципов классификации растений; основных характеристик таксонов
Уметь применять теоретические знания для решения практических задач; проводить морфологический анализ растений на уровне различных таксонов; составить на основе морфологических и биологических признаков видов растений паспорт	Фрагментарное умение использовать теоретические знания для решения практических задач; проводить морфологический анализ растений на уровне различных таксонов; составить на основе морфологических и биологических признаков видов растений паспорт семейства;/Отсутствие уме-	В целом успешное, но не систематическое умение использовать применять теоретические знания для решения практических задач; проводить морфологический анализ растений на уровне различных таксонов; составить на основе морфологических и биологических признаков видов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать теоретические знания для решения практических задач; проводить морфологический анализ растений на уровне различных таксонов; составить на основе морфологических и биологических признаков	Успешное и систематическое умение использовать теоретические знания для решения практических задач; проводить морфологический анализ растений на уровне различных таксонов; составить на основе морфологических и биологических признаков видов растений

семейства (ОПК-2)	ний	растений паспорт семейства;	видов растений паспорт семейства;	паспорт семейства;
1	2	3	4	5
Владеть навыками распознавания важнейших систематических групп растений; навыками практической работы с ботаническими объектами (ОПК-2)	Фрагментарное применение навыков распознавания важнейших систематических групп растений; навыков практической работы с ботаническими объектами / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков распознавания важнейших систематических групп растений; навыков практической работы с ботаническими объектами	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков распознавания важнейших систематических групп растений; навыков практической работы с ботаническими объектами	Успешное и систематическое применение навыков распознавания важнейших систематических групп растений; навыков практической работы с ботаническими объектами
Знать номенклатуру, основные принципы и структуру таксономии растений; биологические особенности растений различных систематических групп; характеристику основных семейств покрытосеменных растений; классификацию сорных растений (ОПК-4)	Фрагментарные знания номенклатуры, основных принципов и структуры таксономии растений; биологических особенностей растений различных систематических групп; характеристики основных семейств покрытосеменных растений; классификации сорных растений / Отсутствие знаний	Неполные знания номенклатуры, основных принципов и структуры таксономии растений; биологических особенностей растений различных систематических групп; характеристики основных семейств покрытосеменных растений; классификации сорных растений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания номенклатуры, основных принципов и структуры таксономии растений; биологических особенностей растений различных систематических групп; характеристики основных семейств покрытосеменных растений; классификации сорных растений	Сформированные и систематические знания номенклатуры, основных принципов и структуры таксономии растений; биологических особенностей растений различных систематических групп; характеристики основных семейств покрытосеменных растений; классификации сорных растений
Уметь ориентироваться в видовом разнообразии культурных и дикорастущих растений; определять принадлежность растения к конкретному семейству; распозна-	Фрагментарное умение использовать ориентироваться в видовом разнообразии культурных и дикорастущих растений; определять принадлежность растения к конкретному семейству; рас-	В целом успешное, но не систематическое умение ориентироваться в видовом разнообразии культурных и дикорастущих растений; определять принадлежность растения к конкретному	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение ориентироваться в видовом разнообразии культурных и дикорастущих растений; определять принадлежность растения к кон-	Успешное и систематическое умение ориентироваться в видовом разнообразии культурных и дикорастущих растений; определять принадлежность растения к конкретному семейству;

<p>вать виды культурных и дикорастущих растений, определять фазу их развития; ориентироваться во внутривидовых таксонах основных сельскохозяйственных культур (ОПК-4)</p>	<p>познавать виды культурных и дикорастущих растений, определять фазу их развития; ориентироваться во внутривидовых таксонах основных сельскохозяйственных культур / Отсутствие умений</p>	<p>семейству; распознавать виды культурных и дикорастущих растений, определять фазу их развития; ориентироваться во внутривидовых таксонах основных сельскохозяйственных культур</p>	<p>клеточному семейству; распознавать виды культурных и дикорастущих растений, определять фазу их развития; ориентироваться во внутривидовых таксонах основных сельскохозяйственных культур</p>	<p>распознавать виды культурных и дикорастущих растений, определять фазу их развития; ориентироваться во внутривидовых таксонах основных сельскохозяйственных культур</p>
<p>Владеть навыками: наблюдения за растительными объектами; проведения исследований фитоценоза; применения ботанических знаний и умений в практической деятельности (ОПК-4)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков: наблюдения за растительными объектами; проведения исследований фитоценоза; применения ботанических знаний и умений в практической деятельности / Отсутствие навыков</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков: наблюдения за растительными объектами; проведения исследований фитоценоза; применения ботанических знаний и умений в практической деятельности</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков: наблюдения за растительными объектами; проведения исследований фитоценоза; применения ботанических знаний и умений в практической деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков: наблюдения за растительными объектами; проведения исследований фитоценоза; применения ботанических знаний и умений в практической деятельности</p>
<p>Знать методику сбора и гербаризации растений; методику работы с определителем растений (ПК-3)</p>	<p>Фрагментарные знания методики сбора и гербаризации растений; методики работы с определителем растений / Отсутствие знаний</p>	<p>Неполные знания методики сбора и гербаризации растений; методики работы с определителем растений</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методики сбора и гербаризации растений; методики работы с определителем растений</p>	<p>Сформированные и систематические знания методики сбора и гербаризации растений; методики работы с определителем растений</p>
<p>Уметь правильно собирать и гербаризировать растения; оформлять и этикетировать гербарный материал (ПК-3)</p>	<p>Фрагментарное умение правильно собирать и гербаризировать растения; оформлять и этикетировать гербарный материал / Отсутствие умений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение правильно собирать и гербаризировать растения; оформлять и этикетировать гербарный материал</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение правильно собирать и гербаризировать растения; оформлять и этикетировать гербарный материал</p>	<p>Успешное и систематическое умение правильно собирать и гербаризировать растения; оформлять и этикетировать гербарный материал</p>

1	2	3	4	5
Владеть методикой выполнения флористической работы; практическими навыками морфологического анализа, описания и определения растений (ПК-3)	Фрагментарное применение методики выполнения флористической работы; практических навыков морфологического анализа, описания и определения растений / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение методики выполнения флористической работы; практических навыков морфологического анализа, описания и определения растений	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение методики выполнения флористической работы; практических навыков морфологического анализа, описания и определения растений	Успешное и систематическое применение методики выполнения флористической работы; практических навыков морфологического анализа, описания и определения растений.



### 2.3 Описание шкалы оценивания практики

Практика оценивается по результатам защиты 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В случае, если студент не сдал гербарий и дневник практики или не явился на его защиту в установленные сроки, выставляется оценка «не аттестован».

### 2.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций практики

Практика обобщенно оценивается по следующим критериям:

#### 1) Владение компетенциями.

Оценивается сформированность компетенций дисциплины и соответствующие им знания, умения и навыки.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

– «отлично» – студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг нетиповых задач практики;

– «хорошо» – студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач практики, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций;

– «удовлетворительно» – знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки;

– «неудовлетворительно» – студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены.

#### 2) Ведение дневника.

#### 3) Выполнение и защита гербария.

Аттестация проводится в последний день учебной практики.

### Критерии оценки

Оценка	Обобщенные критерии
1	2
Отлично	Выставляется на основании наличия у студента оформленного гербария и дневника практики. Знания основных видов растений нашей флоры (80-100 видов); умения выявлять морфологические особенности растений, проводить морфологическое описание их, владеть методами флористических и геоботанических исследований, приемами сбора, сушки, монтировки систематического гербария, умения работать с определителем растений.
Хорошо	Выставляется на основании наличия у студента оформленного гербария и дневника практики. Знания основных видов растений нашей флоры (70-85 видов); владения приемами сбора, сушки, монтировки систематического гербария; умения распознавать изучаемые виды на гербарных об-

	разцах, узнавать представителей семейства по внешнему виду.
Удовлетворительно	Выставляется на основании наличия у студента оформленного гербария и дневника практики. Знания основных видов растений нашей флоры (60-70 видов); умения отличать основные типы растительных сообществ и ботанически грамотно описывать их.
Неудовлетворительно	Выставляется на основании отсутствия у студента гербария и дневника практики, незнания видов растений нашей флоры и неумения определять и описывать их.

**3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**3.1 Контрольные вопросы**

1. Каковы правила сбора для гербаризации травянистых растений, деревьев и кустарников?
2. Какова методика сушки собранных растений?
3. Каким образом монтируют и оформляют гербарные образцы?
4. Что такое фенологические фазы. Приведите фенологические фазы злаков и растений других семейств.
5. Какова методика определения систематического положения растения с помощью определителя?
6. Назовите растения, относящиеся к сем. лютиковых (розовых, сельдерейных, бобовых, капустных, гречишных, маревых, гвоздичных, бурачниковых, норичниковых, яснотковых, астровых, лилейных, осоковых, мятликовых).
7. Какие роды нашей флоры относятся к семейству бобовых (капустных, норичниковых, пасленовых, бурачниковых, мятликовых и т.д.)?
8. Какие признаки в строении цветка характерны для представителей семейства лютиковых (капустных, норичниковых, пасленовых, розовых и т.д.).
9. Морфологические и биологические особенности семейств покрытосеменных растений (лютиковых, розовых, сельдерейных, бобовых, капустных, гречишных, маревых, гвоздичных, бурачниковых, норичниковых, яснотковых, астровых, лилейных, осоковых, мятликовых).
10. Практическое значение представителей сем. лютиковых (розовых, сельдерейных, бобовых, капустных, гречишных, маревых, гвоздичных, яснотковых, астровых, лилейных, осоковых, мятликовых).
11. Поясните термины фитоценоз, агроценоз, флора, растительность и приведите примеры.
12. Какова классификация сорных растений?
13. Чем яровые ранние отличаются от яровых поздних сорных растений? зимующие от озимых? Приведите примеры.
14. Дайте характеристику и приведите примеры сегетальных, придорожных и рудеральных сорняков.
15. В чем сущность определения засоренности посева методом А.И. Мальцева?
16. Каковы отличительные особенности и классификация ксерофитов?

### 3.2 Формы отчетности студентов о практике

По итогам практики студент представляет дневник учебной практики, систематический гербарий пятидесяти видов растений.

#### 3.2.1 Требования к ведению дневника:

1. Дневник заполняется студентом (вручную) ежедневно по окончании занятия.
2. Дневник практики можно вести или в форме таблицы, записывая необходимую информацию, или в виде текстового материала (тема практики, место проведения, результаты наблюдений).
3. Результаты флористической работы на практике ведут в форме таблицы, записывая необходимую информацию в виде текстового материала (русское и латинское название вида растения, его семейства, место сбора и использование данного вида растения).
4. По окончании практики дневник заверяется росписью руководителя практики.

#### 3.2.2 Требования к гербарию:

1. Растения собирают и сушат согласно соответствующим методикам.
2. Высушенные растения с помощью клея, скотча приклеивают к плотным листам бумаги формата А4, в правом нижнем углу которого помещают этикетку.
3. При оформлении гербария 50 видов растений расположить согласно списку, по семействам.
4. В начале гербария размещают каталог видов растений с указанием названия вида и семейства на русском и латинском языках.

### 4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. О текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-01-15 / разработ. Т.А. Лашина. – зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2015. – 15 с.

2. Рабочая программа Учебной практики Б2.У.3 – по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике) по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» / разработ. Л.Г. Стрельцова. – зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2015. – 16 с.

3. Положение о порядке проведения практик. СМК-П-02.01-01-13 ФГБОУ ВПО АЧГАА / разработ. Т.А. Лашина. – зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2015. – 15 с.

**Лист переутверждения фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств

одобрен на 20...../20..... учебный год. Протокол № ..... заседания кафедры  
от «.....» .....20.... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....

Фонд оценочных средств

одобрен на 20...../20..... учебный год. Протокол № ..... заседания кафедры  
от «.....» .....20.... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....

Фонд оценочных средств

одобрен на 20...../20..... учебный год. Протокол № ..... заседания кафедры  
от «.....» .....20.... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....

Фонд оценочных средств

одобрен на 20...../20..... учебный год. Протокол № ..... заседания кафедры  
от «.....» .....20.... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....