



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебно-воспитательной работе
и молодежной политике
доцент  Д.Н. Мингалеев
«25»  2023 год



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(Тип: ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

по дисциплине «Ботаника»
«Б2.О.01(У)»

| | |
|---------------------------|--|
| Образовательная программа | <u>35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</u> |
| Направленность (профиль) | <u>Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства</u> |
| Квалификация выпускника | <u>Бакалавр</u> |
| Форма обучения | <u>очная / заочная</u> |

г. Казань, 2023


Программа учебной практики по дисциплине «Ботаника»

Составил (а)  доцент А.А. Сергеева

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
протокол № 80
« 16 » мая 2023г..


Зав. кафедрой, профессор  М.К. Гайнуллина

Одобрена на заседании методического совета факультета протокол № 8

Председатель методической комиссии,
профессор  Р.И. Михайлова
« 22 » мая 2023 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,
доцент  Р.Н. Файзрахманов
« 25 » мая 2023 г.

Согласовано:

Заведующий
библиотекой  Ч.А. Харисова

« 22 » мая 2023г.

Содержание

Введение

- 1 Цель и задачи практики
 - 2 Место практики в структуре ООП
 - 3 Вид, тип учебной практики, способ проведения
 - 4 Место и организация проведение практики
 - 5 Входные требования для учебной практики, предварительные условия
 - 6 Планируемые результаты учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП (компетенциями выпускников)
 - 7 Язык(и) преподавания
 - 8 Структура и содержание учебной практики
 - 8.1 Структура учебной практики
 - 8.2 Программа практики
 - 9 Тематика индивидуальных заданий
 - 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики
 - 10.1 Литература
 - 10.2 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям
 - 10.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы
 - 11 Материально-техническое обеспечение практики
 - 12 Отчетность по учебной практики
 - 13 Организация текущей и промежуточной аттестации по итогам практики
 - 13.1 Текущая аттестация
 - 13.2 Промежуточная аттестация
- Приложения

Введение

Программа учебной практики подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции учебная практика относится к Блоку 2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1 Цель и задачи практики

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является формирование у обучающихся компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи учебной практики:

- закрепить и углубить знания по морфологии и систематике растений;
- освоить методику сбора и гербаризации растений;
- приобрести навыки морфологического описания растений;
- освоить методику работы с определителями растений;
- формировать знания об основных видах местной флоры, в том числе о кормовых, лекарственных, ядовитых и вредных растениях;
- познакомиться с разнообразием жизненных форм и экологическими группами растений в районе проведения практики;
- сформировать умения отличать основные типы растительного покрова, ботанический грамотно характеризовать их в описаниях, зарисовках и других материалах;
- формировать навыки проведения самостоятельных исследований в полевых условиях.

2 Место практики в структуре ООП бакалавриата

В соответствии с учебным планом, учебная практика по дисциплине «Ботаника» относится к Блоку 2 «Практика», индекс учебной практики в

учебном плане Б2.О.01(У), проводится во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3 Тип учебной практики, способ проведения

Вид практики – учебная практика.

Тип учебной практики: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения учебной практики: стационарная на базе кафедры технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа, учебные аудитории № 265 и 266 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение № 264 для хранения и профилактического обслуживания оборудования), выездная на базе хозяйств Республики Татарстан (ООО «Серп и Молот» Высокогорский р-он РТ, от 05.09.2016 г. бессрочный) и ТатНИИСХ обособленное подразделение ФИЦ КАЗ НЦ РАН (ФГБНУ «ТатНИИСХ», от 30.09.2015 г. бессрочный).

Форма проведения практики: дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

4 Место и организация проведение практики

4.1 Организация практики возлагается на деканат, заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики, руководителя практики. График проведения практики рассматривается и утверждается Ученым советом факультета (академии).

4.2 Практика проводится стационарная на базе кафедры технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа, учебные аудитории № 265 и 266 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение № 264 для хранения и профилактического обслуживания оборудования), выездная на базе хозяйств Республики Татарстан (ООО «Серп и Молот» Высокогорский р-он РТ, от 05.09.2016 г. бессрочный) и ТатНИИСХ обособленное подразделение ФИЦ КАЗ НЦ РАН (ФГБНУ «ТатНИИСХ», от 30.09.2015 г. бессрочный).

4.3 Руководитель практики:

– обеспечивает высокое качество прохождения практики и строгое соответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка учреждения или организации;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий,
- проводит текущую и промежуточную аттестацию по итогам практики.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- ежедневно вести дневник, своевременно представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

4.4 Перед началом практики инженером по охране труда совместно с деканатом и руководителем практики проводится инструктаж по технике безопасности.

4.5 Во время прохождения практики обучающиеся числятся в качестве практикантов. Запрещается использовать практикантов на работах, не связанных с выполнением плана практики. Допускается проведение практики в порядке индивидуальной подготовки у специалистов или рабочих, имеющих соответствующую подготовку.

5 Входные требования для учебной практики, предварительные условия

До прохождения учебной практики у обучающихся полностью или частично сформированы следующие, связанные с данной учебной практикой, компетенции образовательной программы:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

6 Планируемые результаты учебной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП (компетенциями выпускников)

В результате прохождения учебной практики по ботанике формируются следующие компетенции или их составляющие:

универсальные компетенции (УК):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
 общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

профессиональные компетенции (ПК):

ПК-3 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства

| Формируемые компетенции (код и формулировка компетенции) | Индикатор достижений | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций |
|---|---|--|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленных задач | ИД-2 _{УК-1} <i>Знать:</i> - методики поиска информации для решения поставленных задач ИД-2 _{УК-1} <i>Уметь:</i> - применять системный подход для решения поставленных задач. ИД-2 _{УК-1} <i>Владеть:</i> - критическим анализом и синтезом информации для решения поставленных задач |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | ИД-1 _{ОПК-1} <i>Знать:</i> - методики проведения научных исследований, правила обработки и анализа результатов исследований с применением информационно-коммуникационных технологий. ИД-1 _{ОПК-1} <i>Уметь:</i> - решать типовые задачи в профессиональной деятельности на основе полученных знаний. ИД-1 _{ОПК-1} <i>Владеть:</i> - знаниями, полученными в ходе прохождения практики для решения стандартных задач по ботанике, с применением информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК-5 Готов к участию в проведении | ИД1 _{ОПК-5} Проводит экспериментальные | ИД1 _{ОПК-5} <i>Знать:</i> - методики проведения исследований |

| | | |
|---|---|---|
| <p>эксперименталь-ных исследований в профессиональной деятельности</p> | <p>исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> | <p>в области ботаники ИД1_{ОПК-5} <i>Уметь</i>: - проводить исследования в области ботаники ИД1_{ОПК-5} <i>Владеть</i>: - знаниями, полученными в ходе прохождения практики по ботанике в профессиональной деятельности</p> |
| <p>ПК-3 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства</p> | <p>ИД1_{ПК-3} Реализует технологии производства продукции растениеводства</p> | <p>ИД1_{ПК-3} <i>Знать</i>: - особенности анатомического и морфологического строения органов растений для производства продукции растениеводства; - классификацию продукции растениеводства; - ценотическую роль, распространение на планете и значение для человека разных групп и отдельных представителей растений; - основные понятия, используемые в систематике растений; - варианты циклов воспроизведения и размножения растений, возрастные и сезонные изменения у растений, основные вопросы рационального использования и охраны растений; ИД1_{ПК-3} <i>Уметь</i>: - распознавать растения в натурной обстановке; - заготавливать гербарный и натурный материал; - использовать методы описания и определения высших растений по анатомическим и морфологическим особенностям; - определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур; -классифицировать продукцию растениеводства; ИД1_{ПК-3} <i>Владеть</i>: - знаниями, полученными в ходе изучения дисциплины для освоения последующих знаний в области производства продукции растениеводства</p> |

7 Язык(и) преподавания

Образовательная деятельность по образовательной программе направления подготовки бакалавров 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», учебной практики по ботанике осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

8. Структура и содержание учебной практики

8.1. Структура учебной практики

Объем практики составляет 5 зачетных единиц, в том числе часть по ботанике – 2,5 зачетных единиц, 90 часов, из которых 54 (12 заочная форма) часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем, 36 (78 заочная форма) часов – самостоятельная работа обучающегося.

| Вид учебной работы | Всего зачетных единиц | Всего часов | | Семестр / курс | |
|--|-----------------------|-------------|---------|----------------|---------|
| | | очная | заочная | очная | заочная |
| | | | | 2 сем. | 1 курс |
| ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ, в т.ч. по РУП: | 2,5 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ | | 54 | 12 | 54 | 12 |
| САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ | | 36 | 78 | 36 | 78 |
| Контроль | | - | - | - | - |
| ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ (Э – экзамен, З – зачет) | | 3 | 3 | 3 | 3 |

Структура учебной практики по разделам и видам занятий

| Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) | Всего (часы) | В том числе | | | | | | | Формируемые результаты обучения | Применяемые образовательные технологии | Оценочные средства |
|---|--------------|--|---|---------------------|------------------------|--|-----------------------------|---|--|--|--------------------|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) (часы), из них | | | | Самостоятельная работа обучающегося (часы), из них | | | | | |
| | | Занятия лекционного типа | Занятия практического / семинарского типа | Лабораторные работы | Групповые консультации | Всего | Выполнение домашних заданий | Самостоятельное изучение теоретического материала | | | |
| Подготовительный (ознакомительный) этап | | | 2/2 | | | 2/2 | | 2/2 | ИД-1 _{ОПК-1} | ИКТ | ОС1 ОС2 |
| Производственный этап | | | 50/8 | | | 50/8 | | 32/74 | ИД-2 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-1} ИД1 _{ОПК-5} ИД1 _{ПК-3} | ИКТ | ОС1 ОС2 |
| Заключительный этап | | | 2/2 | | | 2/2 | | 2/2 | ИД-2 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-1} ИД1 _{ОПК-5} ИД1 _{ПК-3} | ИКТ | ОС1 ОС2 |
| Промежуточная аттестация Зачет | | | | | | | | | ИД-2 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-1} ИД1 _{ОПК-5} ИД1 _{ПК-3} | | ОС2 |
| Итого | 90 | | 54/12 | | | 54/12 | | 36/78 | | | |

Примечание*

- 1) ОС1 – представление теоретической и практической части работы.
- 2) ОС2 – представление дневника и отчета о практике, выступление с докладом о результатах работы.
- 3) информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)

8.2 Программа практики

| Наименование разделов (этапов практики) | Краткое содержание |
|---|---|
| Подготовительный (ознакомительный) этап | Знакомство с программой практики, с целями, задачами и содержанием практики. Получение индивидуального задания. Порядок сбора и обработки информации, анализ результатов и структура оформления дневника и отчёта. Инструктаж по технике безопасности при прохождении практики. |
| Производственный этап: Эколого-географическая характеристика региона. Лекарственные, ядовитые и вредные растения оценка их физиологического состояния Изучение лесной флоры, растений лугов оценка их физиологического состояния Изучение хозяйственно-ценных растений открытого грунта оценка их физиологического состояния Определение растений по дихотомическому ключу | <p>Проектирование этапов и содержание работы; поисковая работа; анализ и обобщение результатов работы; библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий; индивидуальный план прохождения практики, дневник технологической практики; составление отчета о практике.</p> <p>Общие сведения и понятия; Определение и краткая характеристика основных фитоценозов, встречающихся в республике Татарстан; Гербаризация определенных видов растений, классифицируемые как лекарственные, вредные и ядовитые</p> <p>Определение основных кормовых растений (по 10 представителей семейства Мятликовые, 10-15 видов семейства Бобовые, остальные – разнотравье (лекарственные, ядовитые и сорные растения); Ведение записи, в которых указываются дата, место сбора, особенности условий произрастания.</p> <p>Изучение культурных видов растений, произрастающими в открытом грунте; Ведение записи с краткой характеристикой наиболее хозяйственно значимых видов и особенностей их возделывания.</p> <p>Сбор, сушка и определение гербария из собранных растений</p> |
| Заключительный этап | Защита отчета по практике. |

9 Тематика индивидуальных заданий

| Задание | Вариант | Исследования | Требования | | |
|---|---------|------------------------|-------------------------|--------------------------------|---|
| | | | Изучить | Знать | Уметь |
| Эколого-географическая характеристика региона. Лекарственные, ядовитые и вредные | A1 | Лекарственные растения | Видовой состав растений | Методику гербаризации растений | По морфологическим признакам определять лекарственные, ядовитые и вредные |
| | A2 | Ядовитые растения | | | |
| | A3 | Вредные | | | |

| | | | | | |
|--|----|----------------|-------------------------|--------------------------------|--|
| растения | | растения | | | растения |
| Изучение лесной флоры, растений лугов | В1 | Лесная флора | Видовой состав растений | Методику гербаризации растений | По морфологическим признакам определять растения семейства Бобовые и Мятликовые |
| | В2 | Растения лугов | | | |
| Изучение хозяйственно-ценных растений открытого грунта | В1 | Злаковые | Видовой состав растений | Методику гербаризации растений | По морфологическим признакам определять растения семейства Злаковые, Бобовые, Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные |
| | В2 | Бобовые | | | |
| | В3 | Крестоцветные | | | |
| | В4 | Пасленовые | | | |
| | В5 | Сложноцветные | | | |
| Определение растений дихотомическому ключу | | | Видовой состав растений | Методику гербаризации растений | По морфологическим признакам определять растения |

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

10.1 Литература

При прохождении учебной практики в качестве источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

| Источники информации | Кол-во экз., режим доступа |
|--|---|
| Ботаника: учебник / И. И. Андреева, Л. С. Родман; ред. И. А. Фролова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: КолосС, 2007. - 528 с. | 28 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ |
| Ботаника: учебник / И. И. Андреева, Л. С. Родман. - 3-е изд., пер. и доп. - Москва: КолосС, 2005. - 528 с. | 31 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ |
| Ботаника: учебник / Г. П. Яковлев, В. А. Челомбитко; ред. Р. В. Камелина. - Санкт-Петербург: СПХФА, 2001. - 680 с. | 49 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ |
| Определитель растений Татарской АССР: научно-популярная литература / ред. М. В. Марков. - Казань: | 500 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская |

| | |
|---|---|
| [б. и.], 1979. - 371 с. | ГАВМ |
| Практикум по основам агрономии с ботаникой: учебник / Л. А. Синякова, Т. А. Степанова, В. Ф. Цупак. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Колос, 1984. - 336 с. | 60 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ |
| Атлас "Растения родного края"/ Л.С. Соболева, Ф.Д. Закиров. – Казань, 2014. | Режим доступа: http://ksavm.senet.ru/Books/atlas_plants.pdf |
| Ботаника = Систематика высших растений: на татарском языке / Л. У. Мавлюдова. - Казань: Магариф, 2002. - 447 с. | 15 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ |
| Ботаника: учебник / И. И. Андреева, Л. С. Родман. - Москва: Колос, 1994. - 527 с. | 31 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ |
| Ботаника: учебник / П. М. Жуковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва: Колос, 1982. - 623 с. | 67 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ |
| Имескенова, Э. Г. Ботаника / Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 148 с. | Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/337997 |

10.2 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

10.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы

| Основные сведения об Электронно-библиотечной системе | Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора |
|--|---|
| «Издательство ЛАНЬ» | ООО «Издательство ЛАНЬ». Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г. |
| «ЭБС ЛАНЬ» | ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет |
| «Электронное издательство ЮРАЙТ» | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Лицензионный договор № 429 от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г. |

| | |
|---|--|
| Цифровой образовательный ресурс IPRsmart | ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». На Цифровой образовательный ресурс IPRsmart, электронная библиотечная система «Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ IPRsmart). Лицензионный договор № 10364/23К от 06.06.2023 г. Срок действия договора с 18.06.2023 г. по 17.06.2024 г. |
| «ПОЛПРЕД Справочники» | ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polped.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный |
| Национальная электронная библиотека НЭБ | Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный |
| eLIBRARY.RU | ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный |
| Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» | Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» Лицензионный договор № 5368 на программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ 4.0» от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 01.09.2022 г. по 01.09.2023 г. |
| «ВКР-СМАРТ» | ООО «Профобразование» «ВКР-СМАРТ» - «умная» система проверки на заимствования и хранения ВКР Лицензионный договор № 10 096/23 от 28.02.2023 г. Срок действия договора с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г. |
| SpringerNature | ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию база данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет |
| Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ | Система автоматизации библиотек ИРБИС64+ Договор № С1-Д13/28-04-2021 об оказании услуг по поставке научно-технической продукции от 19.05.2021 г. |

| | |
|--|---|
| ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» | ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии» Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный |
| SCIENCE INDEX | ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-14717/2022 от 24.11.2022 г. Срок действия с 24.11.2022 г. по 23.11.2023 г. |
| ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» | ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 2437/20 о размещении и использовании Произведений в электронно-библиотечной системе и Едином электронном образовательном ресурсе от 21.10.2020 г. Срок действия договора 5 лет |
| ООО «Консультант студента» | Лицензионный договор № 075ЛП-07/22 об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия договора 5 лет |

11 Материально-техническое обеспечение практики

Стационарная: на базе кафедры технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа, учебные аудитории № 265 и 266 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение № 264 для хранения и профилактического обслуживания оборудования).

Выездная: на базе хозяйств Республики Татарстан (ООО «Серп и Молот» Высокогорский р-он РТ, от 05.09.2016 г. бессрочный) и ТатНИИСХ обособленное подразделение ФИЦ КАЗ НЦ РАН (ФГБНУ «ТатНИИСХ», от 30.09.2015 г. бессрочный).

| <p align="center">Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</p> | <p align="center">Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</p> | <p align="center">Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</p> |
|--|---|--|
| <p>Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа.</p> | <p>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул и трибуна для преподавателя; доска аудиторная; проектор мультимедийный, экран, ноутбук Samsung NP-R540</p> | <p>1. Microsoft Windows 7 Home Basic, код продукта № 00371-OEM-8992752-50013, бессрочная. 2. Microsoft Office Professional Plus 2007, лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная</p> |
| <p>Учебная аудитория № 265 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> | <p>Столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, мультимедийное оборудование (ноутбук HP 15-bs0xx), экран, проектор DEXPDL-100 холодильник Свияга, коллекции семян и плодов растений сельскохозяйственных культур, коллекция муляжей плодов с.-х. культур, корне-клубнеплодов, образцы почвы, минеральных удобрений, высушенных с.-х. культур, гербарии с.-х. культур, многолетних бобовых и злаковых трав, разнотравья, ядовитых и вредных растений, снопы сельскохозяйственных культур, образцы консервированных кормов, рамки для учета сорняков и вредителей, стеллаж для выращивания растений с люминистцентными лампами, плакатный иллюстрационный материал.</p> | <p>1. Операционная система Microsoft Windows 10 Домашняя для одного. код продукта: 00327-30584-66061-AAOEM (ноутбук HP 15-bs0xx) 2. MS Office 2010-2016 Standard (лицензионный договор от 08.11.2016 № 16/2189/Б).</p> |
| <p>Учебная аудитория № 266 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> | <p>Столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, линейки (рулетки, шнуры) для морфометрических учетов, спиртовки, спектрофотометр UNICO, шкаф суховоздушный ШС-80, термостат электрический ТС 1/80 СПУ, микроскопы «Микромед С-11», микроскопы</p> | |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>малогабаритные, весы электронные HL-100, HL-400, мельница лабораторная технологическая ЛМТ-1, рН-150МИ, анализаторов жидкости «Эксперт -001», влагомер зерна Wille 55, анализатор зерна «Протеин», лупы лабораторные, эксикаторы, электрическая плита лабораторная, штативы лабораторные ПЭ-2700, ПЭ-2710 для бюреток, термометры (0-100 С); (30-70С), полевая лаборатория Магницкого, водяная баня, препарировальные иглы, пинцеты, скальпели, хроматографическая камера, рефрактометр ИРФ-470, рН-метр 150МИ, водяная баня, лабораторные лупы, магниты, насос вакуумный мембранный НВМ5, химические реактивы, лабораторная посуда.</p> | |
| <p>Помещение № 264 для хранения и профилактического обслуживания оборудования.</p> | <p>Офисная мебель (стол и стул), плакатный иллюстрационный материал, химические реактивы</p> | |
| <p>Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы</p> | <p>Стулья, столы (на 120 посадочных мест), доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, фонд научной и учебной литературы, компьютеры с выходом в Интернет.</p> | <p>1. Microsoft Windows XPProfessional, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - Microsoft Windows 7 Professional, кодпродукта: 00371-868-0000007-85151 2. - Microsoft Office Professional Plus 2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - MicrosoftOffice 2003, Лицензия № 19265901 от 21.06.2005, бессрочная 3. ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии». Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | 00010567 от 26.12.2016г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020г. |
|--|--|---|

12 Отчетность по учебной практики

По результатам прохождения учебной практики по дисциплине «Ботаника» обучающиеся представляют следующие документы:

- дневник практики (Приложение 1);
- отчет о практике.

Ежедневно в период практики обучающийся кратко излагает в дневнике проделанную им работу. Дневник заверяется руководителем практики и служит основой для написания отчета.

Отчеты пишутся в соответствии с программой учебной практики и индивидуальными заданиями.

В структуру отчета входят следующие элементы:

1. Титульный лист (согласно Приложению 2).
2. Введение.

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

3. Основная часть.

В разделе приводится описание проделанной работы в соответствии с рабочим планом практики и индивидуальным заданием.

4. Заключение.

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

5. Приложения.

В приложении можно привести фото и рисунки изучаемых растений.

Отчёт должен быть выполнен с использованием компьютера, на одной стороне листа белой бумаги формата А4 в текстовом редакторе MS WORD, шрифтом TimesNewRoman, размером 14 nm через полтора интервала, с выравниванием по ширине страницы.

Текст отчёта следует печатать соблюдая следующие размеры полей: правое – 10мм, верхнее и нижнее – 20мм, левое – 30мм, абзацный отступ – 1,25см.

Отчёт по практике составляется в объёме от 4 страниц.

Сброшюрованный отчёт подписывается руководителем практики.

Аттестация по итогам прохождения учебной практики по ботанике – зачет. Оценка (зачтено, не зачтено) по учебной практике выставляется при

условии выполнения программы учебной практики с занесением в зачетную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

13 Организация текущей и промежуточной аттестации по итогам практики

13.1 Текущая аттестация

Текущий контроль успеваемости обучающихся оценивается в ходе прохождения учебной практики по следующим показателям:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- своевременное представление разделов отчета по практике.

Критерии оценивания текущей аттестации

| Оценка | Критерии оценивания показателей |
|----------|--|
| Отлично | Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял качественно выполненные разделы дневника и отчета по практике |
| Хорошо | Обучающийся в ходе всего периода прохождения практики систематично, ответственно работал над выполнением задач практики, своевременно представлял выполненные разделы дневника и отчета по практике, которые не полностью раскрывали задачи программы практики |
| Удовл. | Обучающийся в ходе периода прохождения практики работал не систематично, не проявлял должной ответственности при работе над выполнением задач практики, представленные разделы дневника и отчета по практике имели существенные недостатки |
| Неудовл. | Обучающийся в ходе прохождения практики не представил для оценивания разделы дневника и отчета по практике, не демонстрировал ответственного отношения к обязанностям практиканта |

13.2 Промежуточная аттестация

Проводится в форме защиты отчета по практике. Оцениваются следующие показатели:

- своевременная сдача отчетной документации;
- качество и полнота оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ);
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

| Оценка | Критерии оценивания показателей |
|------------|---|
| Не зачтено | <ul style="list-style-type: none"> - дневник прохождения практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики; - отчет обучающегося о прохождении практики не соответствует установленным требованиям к содержанию, задание на практику не выполнено; - при защите отчета по практике обучающимся не даны ответы на уточняющие вопросы, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно; - 50 % компетенций и более не освоены. |
| Зачтено | <ul style="list-style-type: none"> - дневник прохождения практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики; - отчет обучающегося о прохождении практики соответствует установленным требованиям к содержанию и оформлению, задание на практику выполнено и отражено в отчете; - при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы, материал изложен в логической последовательности, систематично, аргументированно; - более 50 % компетенций освоены. <p style="text-align: center;">Требуемые универсальные, общепрофессиональные профессиональные компетенции и индикаторы достигнуты и сформированы.</p> |

ПРИЛОЖЕНИЯ

Форма дневника

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени
Н.Э.Баумана»**

Факультет биотехнологии и стандартизации

Кафедра технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

ДНЕВНИК
прохождения учебной практики
по ботанике
студента 1 курса ____ группы
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Фамилия, имя, отчество

| Дата | Место | Содержание работы | Замечания руководителя |
|------|-------|-------------------|---------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Форма титульного листа отчета

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени
Н.Э.Баумана»**

Факультет биотехнологии и стандартизации

Кафедра технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики
по ботанике

студента 1 курса ____ группы
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Фамилия, имя, отчество

Отчет проверил: _____
Ф.И.О., должность преподавателя

Отчет защищен: _____
Дата Оценка

Казань – 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана»

Факультет биотехнологии и стандартизации

Кафедра технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Студенту _____

по учебной практике

в _____

(место прохождения практики)

| № | Этапы практики | Время, ч |
|-------|---|----------|
| | Введение | |
| 1 | Проведения инструктажа безопасности, введение в учебную практику по ботанике, основные термины и определения, методики проведения исследований в области ботаники | 4 |
| 2 | Эколого-географическая характеристика региона. Лекарственные, ядовитые и вредные растения | 15 |
| 3 | Лесная флора и растений лугов | 15 |
| 4 | Хозяйственно-ценные растения | 15 |
| 5 | Индивидуальные задания студента | 15 |
| 5.1 | | |
| 6 | Определение растений по их дихотомическому ключу | 22 |
| 7 | Оформление отчета и сдача зачета по практике | 4 |
| Всего | | 90 |

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ _____

Студент _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана»

Факультет биотехнологии и стандартизации

Кафедра технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

График прохождения учебной практики по ботанике


Студента _____

| № п/п | Этапы практики | Трудоемкость, ч | Сроки, дни |
|-------|--|-----------------|------------|
| 1 | Подготовительный (планирование учебной практики, включая ознакомление с тематикой работ учебной практики; планирование темы индивидуальной работы; составление плана учебной практики с указанием основных мероприятий и сроков их реализации) | 2 | |
| 2 | Организация практики (содержательная формулировка задачи учебной практики, виды и объем результатов, которые должны быть получены; формирование библиографического списка литературы) | 28 | |
| 3 | Научно-исследовательский этап (постановка задачи исследования; выбор методов решения; сбор и анализ данных для самостоятельной работы; обработка полученных данных в ходе учебной практики, анализ полученных результатов) | 40 | |
| 4 | Заключительный этап (подготовка дневника и отчета по итогам практики; составление и оформление дневника и отчета о прохождении практики; сдача и защита отчета по практике) | 20 | |
| | Всего | 90 | |

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ _____

Студент _____

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

| № п/п | Учебный год (20__/20__) | Изменения | Дата и номер протокола заседания кафедры | Дата и номер протокола заседания методической комиссии | Дата и номер протокола заседания Ученого совета факультета биотехнологии и стандартизации | Подпись декана факультета биотехнологии и стандартизации |
|-------|-------------------------|-----------------------------------|--|--|---|---|
| 1. | 2024-2025 | Актуализация для 2024 года набора | Протокол № 15 от 15.05.2024 г. | Протокол № 9 от 20.05.2024 г. | Протокол № 6 от 22.05.2024 г. |  |