

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Набережночелнинский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «НГПУ»)

Кафедра биологии и методики ее преподавания



Внесены изменения и дополнения
от 30 декабря 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО БОТАНИКЕ**

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

профили Биология и Безопасность жизнедеятельности

Квалификация бакалавр
Форма обучения
Заочная

Набережные Челны, 2020 г.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018г. № 125

Составитель



А.В.Смирнова

Программа практики одобрена на заседании кафедры биологии и методики ее преподавания

«29» апреля 2020 г., протокол N 9

Заведующий кафедрой БиМП



Р.С. Зарипова

Содержание

1.	Общие положения	4
2.	Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения...	4
3.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
4.	Место практики в структуре образовательной программы.....	6
5.	Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах.....	7
6.	Содержание практики.....	7
7.	Формы отчетности по практике.....	8
8.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	9
9.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	9
10.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения...	10
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	11
12.	Организация практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии).....	12

1. Общие положения

Практика обучающихся является составной частью образовательной программы. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию мотивации к профессиональной деятельности.

Целью учебной практики по ботанике является приобретение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков и закрепление теоретических знаний по дисциплине «Ботаника», полученных в лекционном и лабораторно-практическом курсах, и приобретение некоторых практических навыков научно-исследовательской работы при изучении растительного мира.

Задачами учебной практики по ботанике в соответствии с трудовыми функциями, определенными профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н, являются:

- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
- умение организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую.
- закрепить и углубить знания по морфологии и систематике растений;
- познакомиться с методами проведения полевых геоботанических исследований;
- познакомиться с основными видами местной флоры, разнообразием жизненных форм и экологическими группами растений в районе проведения практики;
- научиться правильно собирать, определять и сушить растения;
- закрепить навыки монтирования гербария по морфологии и систематике растений;
- изучить набор фитоценозов района практики и их основные показатели (флористический состав, физиономичность, структуру, обилие, фенологические фазы, жизненность),
- сформировать навыки проведения самостоятельных исследований в полевых условиях.

2. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

2.1 Вид практики – учебная.

2.2 Способ проведения практики – стационарная; выездная.

2.3 Форма проведения практики – практика проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика направлена на формирование следующих компетенций выпускника в соответствии с ФГОС ВО.

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенции:

УК-7.2 Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности

В результате прохождения практики обучающиеся должны:

Знать: средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности и поддержания должного уровня физической подготовленности.

Уметь: применять средства и методы физической культуры для планирования и реализации физкультурно-педагогической внеурочной деятельности по спортивно-оздоровительному направлению и поддержания должного уровня физической подготовленности.

Владеть: навыком рационального применения средств и методов физической культуры для планирования и реализации физкультурно-педагогической внеурочной деятельности по спортивно-оздоровительному направлению и поддержания должного уровня физической подготовленности.

ОПК-7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-7.2 Проводит отбор и применение форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений в урочной деятельности, внеурочной деятельности и коррекционной работе в рамках реализации образовательных программ

ОПК-7.3 Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

В результате прохождения практики обучающиеся должны:

Знать: способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Уметь: организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности

Владеть: современными методиками и технологиями, в том числе и информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-8.1 Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области

ОПК-8.3 Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки

ОПК-8.4 Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области

ОПК-8.5 Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний

В результате прохождения практики обучающиеся должны:

Знать: особенности морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов, понимать их роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

Уметь: дифференцировать жизненные формы растений; проводить ботанические экскурсии в природу; работать с различными типами определителей растений; анализировать морфологические особенности растений, делать их описания, составлять формулы и диаграммы цветков; анализировать растительный покров, строение и состав фитоценозов

Владеть: методами морфологического описания и определения растений; навыками проведения ботанических экскурсий со школьниками; основными методами полевых ботанических исследований.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по ботанике является составной частью ОПОП ВО по направлению подготовки 440305 Педагогическое образование профили Биология и Безопасность жизнедеятельности.

Согласно учебному плану практика относится к обязательной части программы бакалавриата, входит в блок 2 «Практики» Б2.О.02(У).

4.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося

Учебная практика базируется на теоретических знаниях обучающихся, полученных при изучении дисциплины «Ботаника».

4.2 Дисциплины и практики, для которых необходимо прохождение данного типа практики

Дисциплины и практики, для которых прохождение учебной практики по ботанике необходимо как предшествующее согласно учебному плану: «Микробиология», «Биологические основы сельского хозяйства» «Генетика», «Теория эволюции», «Экология», для прохождения учебной практики по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), подготовки курсовых и дипломных работ.

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость учебной практики по ботанике во 2 семестре составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 0,3 часа контактной работы.

Форма промежуточной аттестации по учебной практике по ботанике - зачет с оценкой.

6. Содержание практики

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость в часах	Отчетные материалы
1	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами практики, участие в работе установочной конференции. Вводный инструктаж по ТБ поведения в природе во время проведения практики. Консультация по сбору тематического материала, необходимого для морфологического анализа, методика определения растения, правила сбора, сушки и гербаризации растений. Получение индивидуального задания.	6	Участие в установочной конференции Прохождение вводного инструктажа по ТБ
2	Основной	Экскурсии в различные растительные сообщества района практики: 1. Растения суходольного луга. Луг как растительное сообщество. 2. Лесная растительность. Состав и строение древесных ярусов. Возобновление. Подрост, его биологичес-	192	Ведение дневника практики, Составление флористического списка

		кие особенности. Возрастные группы. Подлесок. 3. Прибрежно-водные растения: видовой состав, основные экологические группы, их анатомо-морфологические особенности. 4. Сорные и культурные растения района практики Знакомство с флорой, ее эколого-биологическими особенностями. Камеральная обработка ботанического материала в аудитории, записи в дневнике и оформление собранного материала.		
3	Аналитический	Определение растений. Монтировка гербария. Подготовка флористического списка. Подготовка отчетов по индивидуальному заданию. Обобщение материалов практики, подготовка отчета по итогам практики.	12	Написание отчета и дневника практики, монтировка гербария
4	Заключительный	Участие в итоговой конференции Сдача отчета по практике	6	Доклад (отчет по практике), презентация
ИТОГО			216	

7. Формы отчетности по практике

Основной итог учебной практики по ботанике - это выполнение календарного графика ее прохождения и составление отчета.

По завершении практики обучающиеся представляют на кафедру (руководителю практики от университета) отчет по практике:

Структура отчета по практике:

1. Титульный лист.
2. Рабочий график (план) проведения практики.
3. Индивидуальное задание обучающегося

Индивидуальное задание обучающегося определяется руководителем практики от университета. Выдается индивидуальное задание обучающимся на установочной конференции и подписывается руководителем практики от университета и обучающимся. Задания составлены с учетом формируемых компетенций. Выполнение индивидуальных заданий расширяет кругозор обучающихся, требуя применения на практике полученных теоретических знаний в решении реальных задач по изготовлению наглядного материала по одной из предложенных тем.

4. Результаты выполненного индивидуального задания.

Дневник практики с описаниями экскурсий и морфологическими описаниями растений по общепринятой форме. – форма контроля, направленная на проверку умения вести ежедневные записи с фиксацией результатов наблюдений, анализом работы в период практики, владения терминологическим аппаратом, соблюдения требований к структуре и содержанию дневника. Форма, примерное содержание и структура дневника практики определяется выпускающей кафедрой. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалах) и выставляет оценку за практику.

Материалы выполненных индивидуальных заданий:

- 1) аннотированный список всех видов, собранных во время практики;

- 2). гербарий, объемом 10 листов на человека;
- 3) .

Письменный отчет о прохождении практики – составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать анализ своей деятельности в период практики, обобщаются результаты проделанной работы.

Структура письменного отчёта определяются выпускающей кафедрой.

Отчет о прохождении учебной практики по ботанике оценивается руководителем практики от университета.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (представлен в приложении 1.)

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

а) основная литература.

1. Опарин, Р. В. Полевая практика по ботанике. Методика проведения : учебное пособие для вузов / Р. В. Опарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 109 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12801-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/448331>
2. Кищенко, И. Т. Полевая учебная практика по ботанике : учебное пособие / И. Т. Кищенко. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 318 с. — ISBN 978-5-4497-0038-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83811.html>
3. Руководство к летней практике по ботанике : учебное пособие / В. П. Викторов, В. Н. Годин, Н. М. Ключникова [и др.]. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2015. — 100 с. — ISBN 978-5-4263-0237-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70018.html>

б) дополнительная литература.

1. Федяева, В. В. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство : учебное пособие / В. В. Федяева. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2009. — 144 с. — ISBN 978-5-9275-0675-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/46994.html>
2. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум : учебное пособие для вузов / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05343-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/453994>
3. Пятунина, С. К. Ботаника. Систематика растений : учебное пособие / С. К. Пятунина, Н. М. Ключникова. — Москва : Прометей, 2013. — 124 с. — ISBN 978-5-7042-2473-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23975.html>

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Интерактивный определитель флоры Средней России, диагностические признаки и качественные фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. Ломоносова и Ботанического института РАН. - Режим доступа: <https://www.plantarium.ru/>

2. Наиболее полная информация о различных видах грибов с фотографиями, с которыми сталкивается человек. - Режим доступа: <https://wikigrib.ru/g/>
3. Всероссийский педагогический портал [Электронный ресурс] – <http://методкабинет.рф/>
4. Мультипортал компании «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: <http://www.km-school.ru/>
5. Национальная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://нэб.рф/>
6. Образовательный интернет-проект в России «Инфоурок» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://infourok.ru/>
7. Российское образование: федер. образоват. портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
8. Сообщество взаимопомощи учителей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pedsovet.su/>
9. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://festival.1september.ru/mathematics/>

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
2. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise : Договор № 2020.13967 от 27.07. 2020
3. Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft : Договор № 2020.13967 от 27.07.2020.
4. Google Chrome: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.google.com/intl/ru/chrome/privacy/eula_text.html
5. Mozilla Firefox: свободно распространяемое программное обеспечение <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/>
6. Hamster ZIP Archiver: свободно распространяемое программное обеспечение <http://hamstersoft.com/eula/>
7. Moodle: свободно распространяемое программное обеспечение <https://docs.moodle.org/dev/License>

Профессиональные базы данных и информационных справочных систем:

1. Информационная правовая система Гарант. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <https://elibrary.ru>
3. Ресурсы East View (ИБИС) – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/login>
4. Электронная библиотечная система «Юрайт» – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. – Режим доступа: www.iprbookshop.ru

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Учебная практика по ботанике бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили Биология и

Безопасность жизнедеятельности проводится на базе кафедры БиМП ФГБОУ ВО «НГПУ» и в природных комплексах пригорода г. Набережные Челны.

Для проведения учебной практики по ботанике университет располагает следующими специальными помещениями:

Таблица 2

Название и наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (предназначение по ФГОС)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты и подтверждающие документы
Учебная аудитория для проведения учебных занятий №108 (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А).	Оборудование и технические средства обучения: компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020 г., Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise: Договор № 2020.13967 от «27» июля 2020 г., Google Chrome: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.google.com/intl/ru/chrome/privacy/eula_text.html , Mozilla Firefox: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/ , Hamster ZIP Archiver: свободно распространяемое программное обеспечение http://hamstersoft.com/eula/ , Moodle: свободно распространяемое программное обеспечение https://docs.moodle.org/dev/License
Помещение для самостоятельной работы №103 (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А).	Оборудование и технические средства обучения: учебная мебель, компьютер, интерактивная доска, проектор, доска, учебно-наглядные пособия	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020 г., Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise: Договор № 2020.13967 от «27» июля 2020 г., Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft :ДОГОВОР № 2020.13967 от «27» июля 2020 г., Google Chrome: свободно

		<p>распространяемое программное обеспечение https://www.google.com/intl/ru/chrome/privacy/eula_text.html, Mozilla Firefox: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/, Hamster ZIP Archiver: свободно распространяемое программное обеспечение http://hamstersoft.com/eula/, Moodle: свободно распространяемое программное обеспечение https://docs.moodle.org/dev/License</p>
--	--	---

Оборудование, необходимое для сбора и изучения растений

1. Гербарная папка размером 45 × 35 см, бумага (примерно 60-80 газетных полулистов для каждой экскурсии).
2. Нож для выкапывания растений.
3. Емкость для сбора грибов, мхов, лишайников.
4. Лупа для более тщательного рассматривания органов растения.
5. Фотоаппарат для фиксации растений в естественной среде его обитания.
6. Компас.
7. Карта местности.
8. Этикетки.
9. Чашки Петри, часовые стекла, пипетки и др.
10. Полиэтиленовые мешочки для сбора цветков, плодов и семян.
11. Рулетка.
12. Определитель растений.
13. Емкость для сбора водных растений.
14. Микроскопы: дорожный (МД), МВС-2, М-52 (для работы в лаборатории).
15. Гербарная сетка или пресс для сушки растений.
16. Термометр для измерения температуры воды и почвы.
17. Пинцет, скальпель, препаровальные иглы.
18. Гербарные образцы растений, коллекции растений, таблицы,
19. Словари ботанических терминов, справочная и методическая литература

12. Организация практики лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии)

Учебная практика по ботанике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по практике предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья процедура оценивания результатов прохождения практики проводится в несколько этапов.