

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»

Кафедра географии, экологии и природоохранного права

Утверждено на заседании кафедры
(протокол № 01 от 09.09.2020)
Зав. кафедрой И.И.И.

Утверждено проректором по УР
Е.О. Клинской
«14» сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по 2.1.1. Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) практика

Направление подготовки 05.03.06. Экология и природопользование

Направленность Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Биробиджан

2020

1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование».

Учебная практика по ботанике с основами биоценологии способствуют закреплению и углублению теоретических знаний студентов - бакалавров, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала.

Цель практики: совершенствование, расширение и закрепление теоретических знаний, полученных в результате изучения учебных дисциплин биология и растительный мир ДВ, и приобретение практических навыков описания биоценозов.

Задачи практики:

1. Изучение видового разнообразия сосудистых растений, выявление специфики флоры Среднего Приамурья.
2. Определение эколого-ценотических, экологических условий произрастания фоновых и редких видов растений.
3. Изучение отличительных признаков растений различных жизненных форм.
4. Отработка методов флористических и геоботанических исследований, умение их применять в области экологии и природопользования.
5. Изготовление наглядных пособий для учебного процесса.
6. Научиться вести документацию полевых работ.

Тип практики: учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

Способ проведения: стационарная, выездная.

Место и время проведения практики:

Полевая практика включает в себя: экскурсии группы (подгруппы) студентов под руководством преподавателя, камеральную (в лаборатории) обработку собранных материалов, ведение дневников и флористических списков (тетрадей), выполнение самостоятельных наблюдений и исследований по индивидуальным заданиям, составление ботанических коллекций, участие в природоохранных мероприятиях. В конце практики проводятся итоговая конференция и зачет.

Полевая практика проводится летом после второго семестра. Местом проведения практики являются окрестности города Биробиджана, дендропарк, территория заповедника «Бастак», фитоценозы луга, дубняка, лиственнично-белоберезовых, кедрово-широколиственных лесов, болот.

2. Компетенции обучающегося формируемые в результате прохождения учебной, производственной практик

2.1. Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций

Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВПО	Код компетенции
способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК-6
владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	ОПК-2
способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных	ОПК-9

технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
способность осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	ПК-1
владение методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия	ПК-2
владение знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	ПК-8
владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	ПК 13
владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	ПК 14
владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	ПК 15
владение знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	ПК 16
способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	ПК 19
владение методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	ПК 20
владение навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	ПК 21

2.2. Содержание практики направлено на формирование следующих знаний, умений, навыков:

Знания, умения, навыки в соответствии с ФГОС ВПО	Код компетенции
Знать:	
Основные понятия биологии, экологии, географии, биогеографии, землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	ОПК-2,9 ПК-1,8,14,15,16
Уметь:	
работать в коллективе	ОК-6
использовать теоретические знания на практике	ПК-20
применять соответствующие методы исследований для сбора и обработки полевых материалов	ПК-2,19,20
Владеть:	
научными терминами при описании производимых работ	ПК-13,19
методами приемами и инструментарием полевых измерений	ПК-20,21

3. Структура и содержание практики:

Общая трудоемкость данного вида практики составляет 108 часов (3 зет).

Контактная работа обучающихся с преподавателем составляет 4 часа.

Разделы практики	Виды работы на практике	Общая трудоемкость (в зет)	Форма текущего контроля
Подготовительный	1. Инструктаж по технике безопасности		Проверка записей в журнале ТБ
	2. Прохождение прививки		Проверка наличия прививки
	3. Материалы и инструменты		Проверка готовности в первый день практики
Рабочий	изучение инструментов и правил гербаризации растений и сбора ботанических коллекций, определение тем индивидуальных исследовательских работ	3	Заполнение полевых дневников
	Изучение фитоценоза леса		Проверка качества выполняемой работы
	Изучение фитоценоза луга		Заполнение полевых дневников
	Изучение фитоценоза стоячего водоема		Проверка качества выполняемой работы
	Камеральные работы		Заполнение полевых дневников
	Составление индивидуального отчета		Проверка качества выполняемой работы
	Составление группового отчета по практике		Проверка качества выполняемой работы
	Итоговый		защита индивидуальных заданий, отчеты и зачет
Участие в отчетной конференции		Учет вклада в подготовку и проведение отчета	

4. Балльно-рейтинговая система контроля достижений студентов по практике

4.1. Правила формирования балльных оценок

Правила соответствуют типовой форме компонентов БРС, утвержденной СТО-СМК-ДП-8.2.02-2008 «Балльно-рейтинговая система контроля достижений студентов».

4.2. Распределение баллов по видам деятельности на практике

Вид работы	Баллы (максим.)	Баллы (миним.)
Инструктаж по технике безопасности (пройден вовремя или нет)	2	1
Готовность к практике (одежда, инструменты)	2	1
Выполнение перечня работ, предусмотренных программой:		
а) лесной фитоценоз	10	5
б) фитоценоз луга	10	5
в) фитоценоз водоема или болота	10	5
Качество камеральной работы:	10	5
Дисциплина во время рабочего периода (соблюдение режима работы и правил техники безопасности)	6	3
Оформление отчетных материалов по индивидуальной теме	30	15

Участие в подготовке итогового отчета	20	10
ИТОГО	100	50

Примечание: минимальное количество баллов составляет 50% от максимального, и является минимумом положительной оценки за указанный вид работы. Работа, оцениваемая меньшим, по сравнению с минимум количеством баллов, считается неудовлетворительной и не оценивается.

5. Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью

При зачислении или переводе обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью по адаптированной образовательной программе содержание рабочей программы подлежит индивидуализации согласно индивидуальному учебному плану и оформляется в соответствии с приложением 2 Положения о рабочей программе дисциплины (модуля) в ФГБОУ ВО «ПГУ им. Шолом-Алейхема».

6. Формы аттестации (по итогам практики) и отчетность по практике

6.1. Формы отчетности

По результатам практики оформляется групповой отчет. В отчете должны быть представлены характеристика баз практики, описания всех фитоценозов, которые изучались во время практики включающий: название практики, отчеты по темам индивидуальных заданий. Для составления группового отчета каждый студент получает индивидуальное задание, как часть общей работы.

6.2. Требования к оформлению отчёта по практике:

Отчет выполняется на листах формата А-4 с соблюдением всех правил оформления. Первый лист титульный, образец его оформления помещен в приложении, на второй странице помещается содержание с указанием разделов отчета, затем следует основное содержание отчета, в который входят все таблицы и чертежи, составленные во время камеральных работ. Каждая часть отчета должна иметь заголовок. В конце помещается список использованной литературы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студентов на практике.

а) основная литература

1. Ботаника. Систематика высших растений [Электронный ресурс] : методические указания по ботанической латыни для самостоятельной работы / . — Электрон. текстовые данные. — Нальчик: Кабардино-Балкарский государственный университет, 2014. — 43 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47678.html>
2. Демина М.И. Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала) [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Четкина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2012. — 177 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20644.html>
3. Федяева В.В. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Федяева. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2009. — 144 с. — 978-5-9275-0675-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46994.html>

б) дополнительная литература

4. Демина М.И. Геоботаника с основами экологии и географии растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Четкина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2013. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20643.html>
5. Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2013. — 124 с. — 978-5-7042-2473-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23975.html>
6. Павлова М.Е. Ботаника [Электронный ресурс] : конспект лекций. Учебное пособие / М.Е. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2013. — 256 с. — 978-5-209-04356-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22163.html>
7. Чухлебowa Н.С. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.С. Чухлебowa, А.С. Голубь, Е.Л. Попова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь:

Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2013. — 116 с. — 2227-8397.
— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47351.html>

в) информационное обеспечение

Moodle

Программы Microsoft Office Word (Excel, PowerPoint) Версия 2007.

ABBYY FineReader 10 PE

<http://www.iprbookshop.ru/>

<http://biblioclub.ru/>

<http://novostinauki.ru/news/138282/>

8. Материально-техническое обеспечение практики

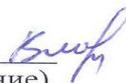
Оборудованный кабинет биологии, инструментарий для полевых геоботанических работ, гербарные папки, канцелярские принадлежности, микроскоп дорожный, инструментарий для ведения полевых климатических измерений.

8. Список разработчиков программы практики

Разработчики:

_____ доцент _____
(занимаемая должность)

_____ к.б.н. _____
(ученая степень, звание)



_____ В.П. Макаренко _____
(инициалы, фамилия)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»

Кафедра географии, экологии и природоохранного права

ОТЧЕТ

Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) практика
(ботаника с основами биоценологии)

составлен группой _____

руководитель практики:

Биробиджан

2020