

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 04.12.2025 17:06:06

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899f076a1ed8b448452ab8ca6fba0547b6d40c0f1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАР-
НО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЗиАТ

_____/Потенко Т.А./

(подпись)

Учебная практика

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Уровень основной профессиональной образовательной программы

Бакалавриат

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

(шифр, наименование)

Направленность (профиль) **Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения **очная, заочная**

(очная, очно-заочная, заочная)

Инженерно-технологический институт

Одобрена

Ученым советом института

Протокол № 6

« 19 » 02 2025г.

Разработана:

Руководитель ОП: _____
(подпись)

Уссурийск, 2025

1. Цели практики – закрепить и расширить знания студентов, полученные при изучении теоретического материала по основным разделам ботаники, ознакомить с богатством и разнообразием мира растений, их ролью в формировании и сохранении биосферы, географическими закономерностями распространения отдельных видов и растительных сообществ в целом и их связью с экологическими факторами, определяющими среду обитания, типами естественных фитоценозов..

2. Задачи 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;
- закрепить навыки монтирования гербария по морфологии и систематике растений;
- познакомиться с методами проведения полевых геоботанических исследований;
- формировать знания об основных видах местной флоры;
- ознакомиться с фоновыми видами растений района полевой практики - вести фенологические наблюдения в природе;
- познакомиться с разнообразием жизненных форм и экологическими группами растений в районе проведения практики;
- изучить набор фитоценозов района практики и их основные показатели (флористический состав, физиономичность, структуру, обилие, фенологические фазы, жизненность)
- изучить закономерности распределения растительных сообществ, взаимосвязи между растениями в разных фитоценозах, взаимозависимости между различными компонентами биогеоценоза;
- сформировать умения отличать основные типы растительного покрова, ботанически грамотно характеризовать их в описаниях, зарисовках и других материалах;
- формировать навыки проведения самостоятельных исследований в полевых условиях.

3. Место практики в структуре образовательной программы -Ознакомительная практика входит в блок Б2 Практики, обязательная часть, Индекс Б2.О.02(У)

4. Вид практики, способ и формы ее проведения –вид практики – учебная, тип - ознакомительная, стационарная, выездная, дискретная: по видам практик.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК -1.1	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения задач в профессиональной деятельности

В результате освоения ознакомительной практики обучающиеся должны:

Знать:

- основные законы математических и естественных наук для решения задач в профессиональной деятельности.

Уметь:

- применять основные законы математических и естественных наук для решения задач в профессиональной деятельности.

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость технологической практики составляет, 3 зачетных единицы, 2 недели, 108 академических часов.

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		УР	СР	
1-2	Введение. Техника безопасности в природе. Правила сбора, сушки и гербаризации растений. Основные понятия фитоценологии. Получение индивидуального задания Лесная растительность	12	10	Допуск. Протокол по технике безопасности Гербарий. Дневник
3-4	Камеральная обработка данных. Работа с определителями	12	10	Гербарий. Дневник
5-6	Растения суходольного луга. Луг как растительное сообщество	6	6	Гербарий Опрос
7-8	Агрофитоценозы. Сорные и культурные растения района практики	12	10	Гербарий
9-10	Камеральная обработка данных	10	8	
11	Подготовка отчета по полевой практике	8	4	Защита отчета
	Итого	60	48	Зачет

8. Формы отчетности по практике: письменный отчет, дневник, гербарий**9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):**

по результатам практики составляется морфологическая и систематическая гербарная коллекция, отчет на бригаду студентов, состоящую из 5-6 обучающихся. При защите отчета учитывается вклад каждого обучающегося бригады во время полевых и камеральных работ, оценка отчета бригады и индивидуальные оценки при различных формах контроля.

В результате работы обучающийся получает персональную оценку по каждому разделу практики.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы

№ пп	Этапы прохождения практики	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенций
1	Подготовительный	ОПК-1.1	Текущий контроль
2	Аналитический	ОПК-1.1	Рубежный контроль
3	Заключительный	ОПК-1.1	Итоговый контроль

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкалы Оценивания.

Этапы прохождения практики	Планируемые результаты освоения модуля, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы		
	Знать	уметь	Владеть
Показатели			
Подготовительный этап	основные понятия и термины	применять знания по ТБ	основными ботаническими терминами и понятиями,
Аналитический	морфологию вегетативных и генеративных органов цветковых растений; - жизненные формы растений; - систематические группы растений; - основные методы сушки и гербаризации растений	давать полное морфологическое описание высших растений; - дифференцировать жизненные формы растений; - проводить ботанические экскурсии в природу; - проводить фенологические наблюдения за ростом и развитием растений, определять сроки наступления отдельных фаз;	- методами морфологического описания и определения растений
Заключительный	структуру отчета	составлять отчет согласно методическим рекомендациям	обосновывать теоретические положения в тесной связи с практикой
Критерии			
Высокий уровень	Глубокие знания материала всех разделов практики, полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Правильные конкретные, содержательные выводы по всем разделам практики		
Продвинутый уровень	Твердые и достаточно полные знания материала разделов практики, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений.		

Базовый уровень	Недостаточно полное знание и понимание сущности процессов и явлений, отдельных вопросов по разделам практики
Компетенции не сформированы	Отсутствие в работе основных структурных элементов проведения сбора и формирования ботанических коллекций; использование неэффективных методик проведения камеральной обработки гербарных образцов; не умение сделать выводы

10.3 Формы контроля, позволяющие оценить сформированность компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Изучение основных методов полевых исследований и способность к ландшафтному анализу территории выполнение практических заданий с использованием изученных методов, инструкций	ОПК 1.1	Сбор гербарных образцов Отчет
2	Проведение растительной и почвенной диагностики	ОПК 1.1	Сбор гербарных образцов, полевые исследования
3	Защита отчета по практике	ОПК 1.1	Собеседование, устный опрос, контроль разделов письменного отчета по практике

Итоговый контроль сформированности компетенций: зачет

Примерный перечень контрольных вопросов и заданий для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно

Задание №1

Изучите морфологические особенности сорных растений. Для этого выберите экземпляры наиболее распространенных видов, выкопайте их и рассмотрите. Укажите особенности морфологического строения, связанные с приспособлением к распространению и размножению.

Задание №2

Для выбранного растения дайте подробное морфологическое описание. Зарисуйте основные диагностические признаки строения вегетативных и генеративных органов растений. Опишите предложенное растение и определите его принадлежность к семейству, составьте ключ определения.

Задание №3

Во время экскурсии познакомьтесь с представителями отдела Голосеменные. Выделите и запишите признаки отдела, семейств и родов. Напишите русские/латинские названия растений, сравните строение побегов и шишек. Зарисуйте их.

Задание №4

Во время экскурсии в лес (на луг, к водоёму) познакомьтесь со структурой фитоценоза, его видовым составом, с разнообразием жизненных форм растений, влиянием экологиче-

ских факторов на растительные организмы. Запишите характерные признаки фитоценоза. Укажите доминирующие виды.

Задание № 5

При знакомстве с растениями закрытого грунта познакомьтесь с видовым составом и выделите эколого-морфологические особенности строения растений; зарисуйте метаморфозы корней, побегов и их частей.

Задание № 6

Проанализируйте растения, встретившиеся во время экскурсий к водоему, на луг, в лес, парк, оранжерею, ботанические сады и на другие базы практики, выберите из них лекарственные, ядовитые, охраняемые и включите в таблицы. Ядовитые растения подчеркните.

Комплекты оценочных средств

Задания для выполнения полевых исследований.

1. Оцените обилие сорняков на исследуемой площадке, используя шкалу обилия и сделайте вывод.
3. Соберите коллекцию морфологического гербария
4. Соберите коллекцию систематического гербария

Вопросы к зачету

1. Методы сбора и гербаризации растений.
2. Методы биоиндикации ценозов
3. Основные экологические группы растений
4. Характеристика основных систематических групп растений
5. Агроландшафтный анализ изучаемой территории

11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для проведения практики

а) основная литература

1. Жуйкова, Т. В. Анатомия и морфология растений. Практический курс : учебное пособие для вузов / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 153 с. — ISBN 978-5-534-20413-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/558102>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.
2. Кузьменко, И. Н. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по ботанике : учебно-методическое пособие / И. Н. Кузьменко, Н. Л. Колясникова. — Пермь : ПГАТУ, 2021. — 86 с. — ISBN 978-5-94279-528-3. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199112>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.
3. Практикум по ботанике : учебное пособие / И. В. Сергеева, Е. Н. Шевченко, Е. В. Гулина [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Саратов : Вавиловский университет, 2020. — 383 с. — ISBN 978-5-6043894-3-0. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213674>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.
4. Хромова, Т. М. Учебная полевая практика по ботанике : учебное пособие для вузов / Т. М. Хромова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-507-44800-5. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243020>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.

б) Дополнительная литература:

1. Ботаника : учебное пособие / Н. С. Таймазова, М. Г. Муслимов, Г. И. Арнаутова, Ф. П. Цахуева. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2024. — 309 с. — ISBN 5-7944-0961-4. — URL: <https://e.lanbook.com/book/439271>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.

2. Иваненко, А. М. Ботаника (низшие растения) : учебник / А. М. Иваненко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 426 с. — ISBN 978-5-00097-925-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171568>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.
3. Комаров, В. Л. Происхождение растений / В. Л. Комаров. — Москва : Юрайт, 2024. — 173 с. — ISBN 978-5-534-09451-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/541682>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.
4. Левых, А. Ю. Летние полевые практики по ботанике и зоологии : учебное пособие для вузов / А. Ю. Левых ; под редакцией А. Ю. Левых. — Москва : Юрайт, 2024. — 321 с. — ISBN 978-5-534-14617-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/544424>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.
5. Никитина, В. И. Анатомия и морфология растений : учебное пособие / В. И. Никитина, М. А. Худенко. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 156 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130106>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.
6. Устименко, И. Ф. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Ботаника» направления подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства» / И. Ф. Устименко, С. В. Бавровский. — Великие Луки : Великолукская ГСХА, 2021 — Часть 2 — 2021. — 74 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186443>. — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст: электронный.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для проведения практики.

1. Научная электронная библиотека eLibrary.ru;
2. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань»
3. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА
<http://de.primacad.ru>

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

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1
- Microsoft Office 2010

13. Описание материально-технической базы для проведения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 3 – Лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект специальной учебной мебели (70 посадочных мест). Учебно-наглядные пособия. Мультимедийное оборудование: стационарного типа

692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 327 – лаборатория ботаники Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели (26 посадочных мест). Мультимедийное оборудование переносного типа. Микроскопы, препараты, гербарии, ботанические коллекции, муляжи плодов и цветов растений, макеты, плакаты.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 319а - Лаборантская Помещение для хранения и обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения гербарного материала, стойки под хранение снопов, шкафы с полками для хранения коллекций ботанических, Комплект мебели, компьютер, сканер

14. Методические рекомендации по организации и проведению практики.

Ознакомительная практика. Методические указания для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / А.С. Коляда, Н.В. Репш; ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ. – Уссурийск: [б.и.], 2025. – 48 с. – URL: www.de.primacad.ru. – Текст: электронный.

15. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются:

1. Учебная литература;
2. Нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
3. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики;
- оформление итогового отчёта по практике.
- анализ нормативно-методической базы практики;
- анализ научных публикации по заранее определённой руководителем практики теме;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- работу с научной, учебной и методической литературой;
- работа с ЭБС.