

**Приложение 2 к программе Б2.В.01(У) к программе учебной практики,  
ознакомительной практики  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профили) Биология. География  
Форма обучения – очная  
Год набора - 2022**

**1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ)**

|    |  |  |
|----|--|--|
| 1. | Кафедра  | Естественных наук  |
| 2. | Код и направление подготовки                     | 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) |
| 3. | Направленность (профили)                         | Биология. География  |
| 4. | Курс, семестр                                    | 1 курс, 2 семестр  |
| 5. | Вид и тип практики; способ и формы её проведения | Учебная практика, ознакомительная практика; стационарная/ выездная |
| 6. | Форма обучения                                   | Очная  |
| 7. | Год набора                                       | 2022   |

**2. Перечень компетенций.**

|   |
|---|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                |
| ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач |
| ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность  |

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах практики их формирования

| Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины) | Формируемая компетенция | Критерии и показатели оценивания компетенций  |   |   | Формы контроля сформированности компетенции   |
|--|-------------------------|---|---|---|---|
|  |                         | Знать:  | Уметь:  | Владеть:  |   |
| Введение   | УК-1; ПК-1; ПК-2        | Основные правила техники безопасности при проведении ботанических исследований  | Владеть элементарными навыками ориентирования в природе   | Навыками безопасного поведения  | 1. Установочная конференция для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики<br>2. Инструктаж по технике безопасности.<br>3. Разработка индивидуального задания. |
| Методы изучения низших растений                          | УК-1; ПК-1; ПК-2        | Основные методы сбора, фиксации, препарирования и гербаризации водорослей с различным талломом и лишайников               | Анализировать внешнее и внутреннее строение низших растений   | Навыками изготовления гербария водорослей, приготовления временных микропрепаратов низших растений          | Выполнение заданий на экскурсиях и камеральной обработке  |
| Многообразие низших растений                             | УК-1; ПК-1; ПК-2        | Важнейшие таксоны низших растений флоры Мурманской области, особенности их экологии                                       | Определять видовую принадлежность водорослей и лишайников, объяснять взаимосвязь их строения и условий обитания | Навыками проведения простейших альгологических и лишайнологических исследований                             | Выполнение заданий при проведении полевых исследований.   |
| Анатомия и морфология высших растений                    | УК-1; ПК-1; ПК-2        | Многообразие внешнего и внутреннего строения высших растений, анатомо-морфологические адаптации растений к условиям среды | Анализировать внешнее и внутреннее строение вегетативных и генеративных органов растений                        | Владеть навыками препарирования растений, изготовления временных микропрепаратов различных органов и тканей | Проведение камеральной обработки собранного материала   |
| Многообразие высших растений                             | УК-1; ПК-1; ПК-2        | Видовое разнообразие высших растений  | Определять видовую принадлежность растений по определителю  | Владеть навыками определения растений   | Контрольное определение   |
| Культивирование растений                                 | УК-1; ПК-1; ПК-2        | Основные требования растений к условиям культивирования   | Уметь планировать комплекс агротехнических мероприятий  | Владеть навыками посева, пикировки, пересадки и т.д.  | Проведенный комплекс агротехнических работ  |

#### 4. Критерии и шкалы оценивания.

##### 4.1. Критерии оценки результатов установочной конференции

| <i>Баллы</i> | <i>Критерии оценивания:</i>  |
|--------------|--|
| 3            | - обучающийся изучил методические рекомендации, а также программу практики;<br>- четко усвоил рекомендации по выполнению заданий практики, требований по ведению дневника практики, оформлению отчета обучающегося по итогам практики и порядка подведения итогов практики (защита, оценка). |
| 0            | - обучающийся отсутствовал на установочной конференции.  |

##### 4.2. Критерии оценки выполнения заданий практики и камеральной обработки

| Этапы практики                        | Результаты  | Баллы              |                       |
|---------------------------------------|---|--------------------|-----------------------|
|                                       |   | Выполнение задания | Камеральная обработка |
| Методы изучения низших растений       | – Изготовление гербария водорослей                                  | 0-2                | 0-1                   |
|                                       | – Приготовление временных микропрепаратов низших растений           | 0-2                | 0-1                   |
| Многообразие низших растений          | – Навыки проведения простейших альгологических исследований         | 0-2                | 0-1                   |
|                                       | – Навыки проведения простейших лишенологических исследований        | 0-2                | 0-1                   |
| Анатомия и морфология высших растений | – Навыки препарирования растений                                    | 0-2                | 0-1                   |
|                                       | – Изготовление временных микропрепаратов различных органов и тканей | 0-2                | 0-1                   |
| Многообразие высших растений          | – Навыки определения растений                                       | 0-2                | 0-1                   |
| Культивирование растений              | – Навыки посева, пикировки, пересадки и т.д.                        | 0-2                | 0-1                   |
| <b>Итого, max</b>                     |   | <b>16</b>          | <b>8</b>              |

##### 4.3. Отчет по практике

| <b>Баллы</b> | <b>Критерии оценивания</b>  |
|--------------|---|
| 6-10         | - студент глубоко и всесторонне изложил впечатления по практике, описал проблемы;<br>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные теоретические знания с практической деятельностью;<br>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;<br>- делает выводы и обобщения;<br>- свободно владеет понятиями |
| 1-5          | - отчет недостаточно четкий и полный;<br>- допускает несущественные ошибки и неточности;<br>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;<br>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;<br>- частично владеет системой понятий   |
| 0            | - студент не ответил на вопрос  |

**5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

5.1 Примерные задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Приготовьте микропрепарат поперечного среза слоевища листоватого лишайника. Определите тип его внутреннего строения. Зарисуйте и обозначьте фико- и микобионт.

Задание 2. Определите площадь поверхности слоевища фукуса с помощью миллиметровой бумаги. Измерения проведите в 10-кратной повторности. Сравните этот показатель для образцов из нескольких местообитаний.

**Образец титульного листа  
папки отчетной документации по практике**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мурманский арктический государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

**Факультет математических и естественных наук**

**Кафедра естественных наук**

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

По учебной практике

**Б2.В.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика**

Выполнил:

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

\_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ группа

Групповой руководитель:

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

\_\_\_\_\_  
(звание, должность)

Мурманск

20 \_\_\_\_\_

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Мурманский арктический государственный университет»**

**Факультет математических и естественных наук**

**Кафедра естественных наук**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),  
направленность (профили) Биология. География

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**Б2.В.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика**

для \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося полностью)

Обучающегося \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебная группа \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: Мурманский арктический государственный университет.  
Кафедра естественных наук.

Срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

**Цель прохождения практики:**

- формирование первичных профессиональных умений и навыков, необходимых будущим биологам, закрепление знаний по ботанике, формирование представлений о многообразии флоры низших и высших растений Мурманской области и практических ботанических навыков.

**Задания на практику: ознакомление, изучение, и описание**

- микро- и макрофитов пресных водоемов;
- видовой разнообразия альгофлоры различных типов литорали и воздействия разных экологических факторов на растения;
- видовой разнообразия растений тундровых, лесных, луговых сообществ;
- приморской флоры и растительности;
- прибрежно-водной флоры
- синантропной растительности
- декоративных, лекарственных растений и озеленения Мурманска.

**Отчетная документация по практике:**

1. Титульный лист
2. Индивидуальное задание
3. Дневник практики
4. Отчет обучающегося
5. Приложения: образцы растений для гербария

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_ (протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. № \_\_\_\_\_ )

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
Руководитель практики от профильной  
организации

\_\_\_\_\_  
Групповой руководитель практики

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.  
(подпись обучающегося)

## Образец рабочего плана-графика

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Мурманский арктический государственный университет»

Факультет математических и естественных наук

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*И.О. Фамилия руководителя практики*

*И.О. Фамилия группового руководителя  
практики*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения учебной практики, ознакомительной практики

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса обучения учебной группы \_\_\_\_\_  
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки), направленность (профили) Биология. География

| № п/п | Этапы (периоды) практики | Вид работ   | Срок реализации |
|-------|--------------------------|---|-----------------|
| 1     | Организационный этап     | 1. Установочная конференция   |                 |
|       |                          | 2. Инструктаж по технике безопасности   |                 |
|       |                          | 3. Утверждение индивидуального задания  |                 |
| 2     | Основной этап            | 4. Знакомство с флорой Мурманской области, ее эколого-биологическими особенностями. |                 |
|       |                          | 6. Проведение фенологических наблюдений   |                 |
|       |                          | 7. Сбор материала   |                 |
| 3     | Заключительный этап      | 7. Отчет по практике  |                 |
|       |                          | 8. Мультимедийная презентация по итогам практики                                    |                 |

Срок прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(указать сроки)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Мурманский арктический государственный университет»**

**Факультет математических и естественных наук**

**Кафедра естественных наук**

ДНЕВНИК

\_\_\_\_\_ практики

Сроки практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Выполнил обучающийся

Группа \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель практики:

Степень, звание \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

Руководитель от организации

Должность \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

Мурманск

201\_\_



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Мурманский арктический государственный университет»**

**Факультет математических и естественных наук**

**Кафедра естественных наук**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),  
направленность (профили) Биология. Химия

***ОТЧЕТ***

по \_\_\_\_\_ практике

студента \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Групповой руководитель практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Сроки практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В СВОБОДНОЙ ФОРМЕ.**

Отчет предоставляется в печатном виде на листах формата А4. Объем должен составлять не менее 2 страниц печатного текста. Текст подготавливается с использованием текстового редактора Microsoft Word (или аналога) через 1,5 интервала с применением 14 размера шрифта Times New Roman.

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия обучающегося)

(подпись)