


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета Института медицины,
экологии и физической культуры
от «17» апреля 2024 г., протокол № 8/259




/ В.В. Машин/
(подпись, расшифровка подписи)
от «17» апреля 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Дисциплина:	Ознакомительная практика (Ботаника)
Факультет	Экологический
Кафедра:	Биологии, экологии и природопользования
Курс	1 курс, 2 семестр

Направление (специальность) 06.06.01 – Биологические науки
код специальности (направления), полное наименование)

Направленность (профиль/специализация) Биоинжиниринг
полное наименование

Форма обучения очная _____
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2024 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол _____
на заседании кафедры: протокол _____

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол _____

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Ученая степень, звание
Благовещенский Иван Викторович	Биологии, экологии и природопользования	Д.б.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	
Заведующий выпускающей кафедрой биологии, экологии и природопользования	
	/ Слесарев С.М. /
Подпись	ФИО
« 17 »	04 2024 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

11. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Целью проведения Ознакомительной практики (Ботаника) является закрепление студентами знаний по пройденным теоретическим курсам «Геоботаника» «Экология растений и животных», «Охрана окружающей среды».

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление с многообразием мира растений;
- изучение основных закономерностей взаимосвязи растения и среды;
- совершенствование умений и навыки исследовательской работы (методики сбора материала, постановки полевых экспериментов, камеральной обработки материала, обобщение полученного материала).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Индекс: Б2.О.01(У).

Ознакомительная практика (ботаника) осваивается во 2 семестре.

Дисциплины, для которых практика является последующей: Физика, Химия, Математика, Дисциплина является предшествующей для: Ознакомительная практика (зоология). Общая экология, Ботаника, Зоология, Вирусология, Информатика, Физическая и коллоидная химия, Органическая химия, Аналитическая химия, Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Цитология и гистология, Медицинская география, Профессиональный электив. Основы морфогенеза и регенерации, Биологическая и медицинская статистика, Математическое моделирование биологических систем, Основы клинической лабораторной диагностики, Лабораторные методы исследования в биологии, Ознакомительная практика (систематика растений и животных), Практика по профилю профессиональной деятельности, Биология размножения и развития, Радиохимия, Синтетическая химия, Молекулярная генетика и цитогенетика, Энзимология, Систематика животных, Систематика растений.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента:

Студент должен знать или иметь представление:


- Об общих принципах систематики растительного мира.
- О закономерностях эволюции растительного мира.
- Об этапах развития растений и присущих им особенностях строения клеток и тканей.

Студент должен уметь:

- Использовать препаративные инструменты.
- Работать со справочной литературой (атласами, сборниками задач и др.).
- Пользоваться компьютерной техникой (работа с сайтами, компьютерными сетями, электронными пособиями, использование ресурсов Internet и др.).

Студент должен владеть:


- Навыками работы с ботанической литературой. Приёмами работы с ботаническими картами.
- Опытном полевых ботанических работ.
- Навыками распознавания растений в природе.
- Приёмами решения экологических задач в области рационального природопользования и охраны растительного мира

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:


Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;	Знать: фундаментальные разделы ботаники: учение о растительной клетке, анатомии и морфологии растений; систематике растений; характеристику основных таксонов низших и высших растений, грибов, лишайников; особенности их строения, жизненные циклы развития, применение и использование их представителей в разнообразных целях; пути развития разных групп растений, грибов и лишайников; биологические основы классификации растительного мира; основы систематики высших растений, грибов, лишайников. Уметь: применять ботанические методы исследований (наблюдение, сбор, описание, идентификация, приготовление временных препаратов, работать с микроскопом и биноклем) при решении типовых профессиональных задач; излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию; на основании практического исследования конкретного объекта давать его разностороннюю характеристику. Владеть: навыками работы с учебной литературой по основным естественнонаучным дисциплинам; владеть основными ботаническими понятиями, положенными в основу систематики высших растений, грибов и лишайников; комплексом лабораторных методов исследований;
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;	Знать: правила и методы оценки воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды Уметь: использовать теоретические знания в практической деятельности Владеть: навыками применения современных методов обработки, анализа и синтеза в области оценки воздействия на окружающую среду
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и	Знать: основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии. Уметь: использовать методы математического анализа и моделирования, теоретических и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;	экспериментальных исследований Владеть: навыками применения современных методов обработки, анализа и синтеза, используя современные образовательные и информационные технологии
ОПК–8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	Знать: методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации Уметь: применять на практике навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты Владеть: навыками самостоятельной работы со специализированной литературой, методами приготовления временных препаратов растительных объектов, методами описания и определения растительных объектов.
ПК–2 Способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Знать: приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок Уметь: излагать и критически анализировать получаемую информацию Владеть: навыками представления результатов полевых и лабораторных биологических исследований
ПК–4 Способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Знать: современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов Уметь: применять методы на практике Владеть: навыками составления научно-технических проектов и отчетов

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем практики	Продолжительность практики
----------------	----------------------------


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

З.е.	Часы	Недели
3	108	2

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Перед началом полевой практики студенты проходят инструктаж, усваивают цели и задачи практики.

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Виды производственной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности.	6	Роспись в журнале по ТБ и ОТ
2	Исследовательский этап	Исследование экологических групп и видового разнообразия растений. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
		Фитоценоотические, фенологические наблюдения	8	Опрос, проверка дневника
		Разнообразие лесной растительности и флоры района практики. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
		Сосновый лес, типы сосняков и типы растительного покрова сосняков. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
		Лиственные и мелколиственные леса. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
		Широколиственные леса как реликтовая лесная формация. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
		Боры, их распространение и особенности. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
		Луговая флора и растительность.	8	Опрос,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

		Типы лугов Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.		проверка дневника
		Прибрежная и водная растительность. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
		Флора и растительность болот. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария..	8	Опрос, проверка дневника
		Рудеральная флора и растительность. Сбор растений, определение, сушка растений, оформление коллекции, гербария.	8	Опрос, проверка дневника
3	Заключительный. Подготовка отчёта по практике зачёт	Оформление материала в отчёт по практике	6	Отчёт по практике, проверка дневника, собеседование, тестирование
		Гербаризация растений	6	
		Заключительный зачет	2	
4.	Всего		108	

6. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

При проведении полевой практики используются следующие технологии:

- традиционные классические: информационная экскурсия, опрос, работа с информационными ресурсами,
- современные интерактивные: консультации, самостоятельная работа по поиску правильных ответов, блиц–игры при работе с учебными текстами, дискуссии, ситуационные задачи, тренинговые технологии, тестовые технологии, мозговой штурм, кейс–технологии.

При организации самостоятельной работы используются следующие технологии:


- кейс–стади (самостоятельная работа с научной литературой, учебной информацией, документами, справочникам и определителями),
- работа с информационными ресурсами,
- работа с книгой.

При подготовке презентационных работ студент может использовать фотографирование растений, интернет сведения о растениях, при работе с неизвестными растениями можно использовать определители, интернет, литературные источники.

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Форма промежуточной аттестации по итогам практики – дифференцированный зачет на основе текущего контроля индивидуальных заданий, ведения дневника, отчета по практике, тестирования.

В течение всей практики студенты ведут дневник, в котором ежедневно

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

записывают всю проделанную работу. Дневник проверяется ведущим преподавателем и является одной из форм отчетности студента. По окончании учебной практики дневник сдается на кафедру. Каждый студент в течение учебной практики по ботанике ведет специальный дневник (тетрадь), в который записывает ежедневно проделанную работу во время экскурсии или в лаборатории.

Правила ведения дневника следующие:

- 1- Дневник является обязательным рабочим отчетным документом о прохождении практики;
- 2- Студент обязан вести в дневнике запись всех видов практики ежедневно;
- 3- В дневнике должны быть заполнены все таблицы по каждому выполненному студентом заданию;
- 4- Записи в дневнике заверяются преподавателем, проводившим занятие;
- 5- При сдаче зачета по летней практике студент сдает свой дневник на кафедру.

Титульный лист дневника оформляется согласно приложению 1.

После оформления титульного листа в дневнике приводится график работы студента, который составляется в первый день практики.

График работы во время практики

Дата	Время работы	Наименование работ
	с « » до « »	

На следующих страницах дневника описываются все виды выполненных за день работ: описываются все изучаемые фитоценозы, видовое разнообразие исследуемой территории, методики проведения исследований и их результаты, составляются списки видов. Обработка полученных результатов проводится в аудитории или сразу после экскурсии или на следующий день (если экскурсия была дальней). Студенты классифицируют собранный материал по семействам, экологическим группам, жизненным формам, заполняя таблицу видов растений встречаемых студентами в период практики.


Список растений района ботанической практики

№ п\п	Вид	Семейство	Жизненная форма	Экологические и биологические особенности	Место обитания

Отчёт по практике составляется студентом, рассматривается руководителем практики.

В отчете должны быть изложены цель и задачи практики, общая характеристика базы практик, выполненные задания с количественными и качественными характеристиками. Бланки и ведомости с данными полевых измерений и наблюдений прилагаются в приложении к отчету. Рекомендации по объему содержания и оформлению отчета приведены в методических рекомендациях по учебной практике.

Контроль результативности практики обеспечивает оценку уровня знаний, умений и компетенции, приобретаемых каждым студентом при прохождении практики. После оформления отчета и его проверки каждый студент сдает зачет по учебной практике преподавателю. Форму приема зачета (устно, письменно, тестовые задания) определяет преподаватель. Зачет по практике приравнивается к зачетам (оценкам) по теоретическому

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента. Отчёт по практике принимается и оценивается по пятибальной системе. Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчёта о практике влечет за собой те же последствия, что и неудовлетворительная оценка по одной из теоретических дисциплин учебного плана. Ликвидация неудовлетворительной оценки или академической задолженности по практике производится, как правило, путем успешного повторного прохождения практики во время каникул.

Отчет должен представлять собой полное, технически грамотное, иллюстрированное (зарисовки, схемы и фотографии) описание материалов, технологических схем и процессов работы.

Отчет об учебной практике – это анализ:

- пройденного теоретического курса,
- проработанной в период практики дополнительной технической литературы;
- бесед с руководителями практики;
- собственных наблюдений при выполнении заданий по практике.

Отчет должен составляться каждым студентом самостоятельно, не допускается составление его двумя и более студентами совместно.

Отчеты о прохождении практики представляются в печатной форме на проверку научному руководителю и сдаются на кафедру.

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с образцом, приведенным в Приложении 2.

В отчете необходимо дать оценку условий прохождения полевой практики, её положительные и отрицательные стороны, свои предложения по ее совершенствованию.

Отчет должен быть представлен в сброшюрованном виде на листах формата А4, поля: слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху и снизу – по 20 мм. Отчет подписывает на последней странице только сам студент-практикант.

Для получения **дифференцированного зачета** студент должен представить на кафедру следующую документацию:

- дневник практики заполненный, проверенный и подписанный руководителем практики,
- отчет о прохождении практики в письменной форме,
- высушенные и смонтированные гербарии (или фотоотчет) согласно задания.


Для получения положительной оценки обучающийся должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить все необходимые документы, пройти тестирование и защиту.

По результатам защиты отчета, анализа документов оформленных студентом на практике вставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы основная литература

1. Баландин Сергей Александрович. Общая ботаника с основами геоботаники : учеб. пособие для вузов по направлению подг. "Биология" и биол. спец. / Баландин Сергей

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Александрович, Л. И. Абрамова, Н. А. Березина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2006. - 293 с

2. Еленевский, Андрей Георгиевич. Ботаника: систематика высших, или наземных, растений : учебник для пед. вузов по спец. "Биология" / Еленевский Андрей Георгиевич, М. П. Соловьева, В. Н. Тихомиров. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2004. - 432 с.

дополнительная литература

1. Определитель сосудистых растений Центра Европейской России. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Аргус, 1995. - 560 с.
2. Определитель болезней растений/ М. К. Хохряков [и др.]; под общ. ред. М. К. Хохрякова. - 3-е изд., испр. - М. : Лань, 2003. - 592 с.
2. Руководство к летней практике по ботанике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Викторов, В. Н. Годин, Н. М. Ключникова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2015. — 100 с. — 978-5-4263-0237-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70018.html>

учебно–методическая литература

Благовещенский И. В.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ботаника) : методические указания для самостоятельной работы бакалавров направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» / И. В. Благовещенский; УлГУ, Экол. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 271 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6918>


Согласовано:

_____/_____/_____/_____
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

б) программное обеспечение

1. ОС MicrosoftWindows
2. MicrosoftOffice 2016
3. «МойОфис Стандартный»
4. StatisticaBasicAcademicforWindows 13

в) профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Инженер ведущий




Щуренко Ю.В.

2024

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций (выбрать необходимое).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

Полевое оборудование включает в себя: Большая саперная лопата – 20 шт.; малая саперная лопатка – 20 шт., планшеты – 20 шт., линейка – 20 шт.; штангенциркуль – 20 шт.; пинцет – 20 шт.; ножницы малые – 20 шт.; матрасики – 20 шт.; пробирки пластиковые – 100 шт.; фотоаппарат – 5 шт.; лупа – 2 шт.; палатка с тентом – 10 шт.; спальники – 20 шт.; рюкзаки – 20 шт.; туристические коврики – 20 шт.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВОЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик:  _____

профессор кафедры биологии, экологии и
природопользования Благовещенский И.В.

подпись

должность

ФИО