

*Контрольный экземпляр*

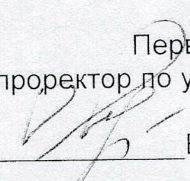
[www.vsu.ru](http://www.vsu.ru)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

П ВГУ 2.1.02.060401М – 2017

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-  
проректор по учебной работе

  
Е.Е. Чупандина

«21» 03 2017 г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

о порядке проведения практик обучающихся  
в Воронежском государственном университете  
по направлению подготовки  
06.04.01 Биология

Профиль Ботаника

Магистратура

РАЗРАБОТАНО – рабочей группой медико-биологического факультета

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ – декан В.Г. Артюхов

ИСПОЛНИТЕЛЬ – заведующий кафедрой ботаники и микологии В.А. Агафонов

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом ректора от 31.03.2017 г. № 0200

ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ

СРОК ПЕРЕСМОТРА при изменении ФГОС

*Специалист ОНРОУ А.В. Земшова*

## **1 Область применения**

Настоящее Положение обязательно для обучающихся по направлению подготовки 06.04.01 Биология и научно-педагогических работников Воронежского государственного университета (далее – Университет), обеспечивающих подготовку по направлению по указанной основной образовательной программе.

## **2 Нормативные ссылки**

Настоящее Положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

– Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.09.2015 № 1052;

– И ВГУ 2.1.12 – 2015 Инструкция о порядке проведения практик обучающихся в Воронежском государственном университете по основным образовательным программам высшего образования

## **3 Общие положения**

### **3.1 Виды практик, типы и способы проведения**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры) основными видами практик магистрантов профиля Ботаника являются учебная и производственная практики. Преддипломная практика является частью производственной. Она проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная практика представляет собой элемент образовательного процесса, основная цель которого интегрировать теоретические знания и практические умения обучающихся. Достигается посредством выполнения ряда частных задач и закрепления знаний в ходе их непосредственного применения; способствует комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Производственная практика представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций.

Основным типом учебной практики является:

- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Основными типами производственной практики являются:

- производственная практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной деятельности;

- производственная педагогическая;

- преддипломная практика;

- научно-исследовательская работа;
- научно-исследовательский семинар.

Способы проведения практик устанавливаются ФГОС ВО. В рамках направления 06.04.01 Биология профиль Ботаника предусмотрены как стационарные практики, так и практики с выездом.

Стационарная практика проводится на базе кафедры ботаники и микологии медико-биологического факультета или ботанического сада ВГУ.

Выездная практика проходит либо в структурных подразделениях Университета (БУНЦ "Веневитиново", заповедник "Галичья гора"), либо на базе научных, учебных и природоохранных учреждений РФ, учебных и научно-исследовательских лабораторий ведущих научно-исследовательских институтов, оснащенных необходимым оборудованием и материалами, а также деятельность которых соответствует направленности реализуемой образовательной программы.

Прохождение практики осуществляется в соответствии с заключенными договорами между Университетом и организациями, предоставляющими места практик. Форма договора на проведение практики представлена в Приложении А.

Научно-исследовательская работа и научно-исследовательский семинар проводятся в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом в научно-исследовательских лабораториях кафедр медико-биологического факультета и научно-исследовательских институтов (учреждений). Руководство практикой осуществляется преподавателем кафедры (руководителем практики) совместно с научными руководителями баз практик.

### **3.2 Общие требования к организации практик (по видам практик)**

Сроки проведения практик устанавливаются учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Организация проведения практик, предусмотренных ООП направления 06.04.01 профиль Ботаника, осуществляется как на базе кафедры ботаники и микологии и других подразделений Университета, так и на основе договоров Университета со сторонними организациями, деятельность которых соответствует направленности реализуемой образовательной программы.

Для руководства практикой в сторонних организациях назначаются руководитель практики от Университета, из числа наиболее опытных научно-педагогических работников, и руководитель практики из числа работников профильной организации. Для руководства практикой в подразделениях Университета назначается только руководитель практики от Университета. Руководитель практики от факультета назначается распоряжением декана медико-биологического факультета из числа наиболее опытных научно-педагогических работников.

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания установленным требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной

квалификационной работе;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от организации:

– согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

– обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

– проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

## **4 Программы практик**

### **Учебная практика**

#### **по получению первичных профессиональных умений и навыков**

#### **Цели учебной практики**

Целью данной учебной практики является освоение основ педагогической учебно-методической работы, подготовка будущего магистра к самостоятельной научно- педагогической деятельности в профессиональной области, реализация образовательного процесса в высших учебных заведениях.

#### **Задачи учебной практики**

– установление и укрепление связи теоретических знаний, полученных магистрантами-практикантами при изучении психолого-педагогических и методических дисциплин, с профессионально-педагогической деятельностью;

– подготовка будущих преподавателей к воспитательной деятельности со студентами: создание условий для утверждения отношений сотрудничества студентов и преподавателей, развитие студенческого самоуправления, общественных студенческих организаций и объединений;

– выявление преемственности и взаимосвязей научно-исследовательского и учебно-воспитательного процессов в средней и высшей школах, возможностей использования преподавателем собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса, повышения его качества;

– выработка у магистрантов творческого подхода к собственной профессиональной деятельности, приобретение ими опыта рефлексивного отношения к своему труду, актуализация потребности в самообразовании и личностном развитии;

– подготовка будущих преподавателей к реализации профессиональных образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем государственным образовательным стандартам высшего образования;

– формирование у магистрантов-практикантов умений разрабатывать и применять современные образовательные технологии, выбирать оптимальные стратегии преподавания в зависимости от целей обучения и уровня подготовки обучающихся.

#### **Время проведения учебной практики**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является важнейшей составной частью всего процесса подготовки магистров по направлению «Биология». Она относится к блоку Б2 "Практики, НИР" Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура) и проводится во 2 семестре первого курса в течение двух недель в аудиториях и лабораториях кафедры ботаники и микологии.

По формам проведения данная учебная практика является лабораторной и лекционной.

### Содержание учебной практики

Общая трудоемкость практики в соответствии с учебным планом составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Разделы практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности; 6 ч		Устный опрос
2.	Экспериментальный этап	Сбор, обработка и систематизация литературного материала; 30 ч.	Выполнение научно-исследовательских заданий (подготовка гербария, геоботанических описаний для анализа и др. работа); 12 ч	Устный опрос
3.	Обработка и анализ полученной информации	Обработка полученных на 2-м этапе данных; 40 ч.	Анализ полученной информации с привлечением данных литературы; 6 ч	Устный опрос
4.	Подготовка отчета по практике	Подготовка отчета по практике; 10 ч.	Защита отчета по практике; 4 ч.	Защита отчета по практике

### Результаты освоения, коды формируемых (сформированных) компетенций

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

#### Общекультурные компетенции (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и эстетическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

#### Общепрофессиональные компетенции:

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной

деятельности (ОПК-1);

- готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);
- способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);
- способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);
- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК -7);
- способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9).

Профессиональные компетенции (ПК):

в соответствии с видами деятельности:

*научно-исследовательская деятельность:*

- способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);
- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);
- способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3);
- способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);

*научно-производственная деятельность:*

- готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5);
- способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности (ПК-6);

*педагогическая деятельность:*

- владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК-9).

### **Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

По результатам защиты отчета по прохождению учебной практики выставляется зачет.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

Для выполнения программы практики магистрантам предлагаются следующие темы:

1. Оценка динамики растительного покрова отдельных участков заповедника «Галичья гора» по геоботаническим описаниям.
2. Анализ флористического разнообразия ООПТ по бланкам геоботанических исследований.
3. Анализ распространения представителей различных семейств по территории Среднерусской возвышенности с использованием базы данных гербария Воронежского университета.
4. Анализ запасов растительного сырья лекарственных видов с использованием картографических данных.
5. Оценка состояния популяций редких и охраняемых видов Воронежской области с использованием базы данных гербария и флористических списков из различных районов области.

В процессе прохождения практики магистранты выполняют научно-исследовательские задания, анализируют полученную информацию с привлечением литературных данных, заполняют дневник практики, составляют и готовят к защите отчет по практике.

### Список учебных пособий и методических рекомендаций

#### а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Методика преподавания биологии : учебник для студ. вузов, обуч. по направлению "Биология" и специальности "Биология" / [М.А. Якунчев и др.]. — Москва : Academia, 2008 . 313 с.
2	Лотова Л.И. Ботаника. Морфология и анатомия высших растений: учебник для студ. вузов, обуч. по биол. спец. / Л.И. Лотова.– М. : КомКнига, 2007. – 510 с
3	Гарибова Л.В. Основы микологии. Морфология и систематика грибов и грибоподобных организмов : учебное пособие / Л.В. Гарибова, С.Н. Лекомцева .— М. : КМК, 2005 .— 220 с.
4	Ботаника. Курс альгологии и микологии : [учебник для студ., обуч. по направлению 020200 "Биология" и биол. специальностям] / Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова; под ред. Ю.Т. Дьякова .— М. : Изд-во Моск. ун-та, 2007 .— 559 с.

#### б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
5	Курс низших растений / Л.Л. Великанов и др. – М., 1981. – 504 с.
6	Ботаника: Морфология и анатомия растений: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по биол. и хим. спец. / А.Е. Васильев [и др.]. – М. : Просвещение, 1988. – 480с.
7	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. спец. / Е.В. Сергиевская. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2002. – 448 с.
8	Негробов В.В. Растительная клетка: учеб. пособие / В.В. Негробов. –

	Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2010. – 171 с.
--	---

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
9	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http://www.lib.vsu.ru/</a> ).
10	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [сайт] <a href="http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">URL: http:// www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a> .
11	База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" : [сайт] <a href="http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml">URL: http:// www.jcbi.ru/eco1/index.shtml</a> .
12	Ботанические книги [сайт] : <a href="http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html">URL: http:// www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html</a> .

### Критерии оценивания результатов практики

Защита отчета по учебной практике проходит на заседании кафедры. По итогам защиты выставляется зачет:

- оценка «зачтено» выставляется магистранту, если он владеет техникой безопасности; полностью владеет правилами оформления дневника и отчета о практике; применяет полученные в результате прохождения практики знания для анализа учебной и воспитательной работы; владеет навыками постановки цели, определения задач исследования и выбора методов исследования. Владеет навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

-оценка «не зачтено» выставляется магистранту, если он не владеет техникой безопасности; не владеет правилами оформления дневника и отчета по практике; не умеет применять полученные в результате прохождения практики знания для анализа учебной и воспитательной работы; не владеет навыками постановки цели, определения задач исследования и выбора методов исследования. Не владеет базовыми навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

### Материально-техническое обеспечение практики

Кафедра ботаники и микологии, обеспечивающая реализацию образовательной программы, располагает материально-технической базой и аудиторным фондом, обеспечивающим проведение лекций, семинаров и иных видов учебной и научно-исследовательской работы магистров, предусмотренных учебным планом и соответствуют действующим санитарно-техническим нормам.

Название	Материально-техническое обеспечение
Лаборатория для выполнения квалификационных работ; Учебный гербарий (научная) (ауд.373)	Шкафы для хранения наглядных пособий, дидактических материалов, оборудования, Шкаф для хранения учебного гербария, Компьютер, Микроскопы, USB-окуляр, Постоянные и временные препараты, демонстрационный материал, учебный гербарий
Ботаническая лаборатория по изучению фиторазнообразия	Столы ученические, столы преподавательские, лавки, стулья, доски, трибуны, микроскопы



(учебная) (ауд.375, 377)	биноклярные, микроскопы монокулярные, лупы, предметные и покровные стекла, Телевизор, DVD, Ноутбук, проектор, экран.
--------------------------	--

### **Порядок предоставления отчетности по практике**

По завершении учебной практики магистр предоставляет на кафедру дневник и краткий отчет. Защита отчета проходит на заседании кафедры после завершения практики. После сообщения магистранта, вопросов и обсуждения комиссия объявляет решение.

Требования, предъявляемые к учебной практике на защите отчета:

1. Техника безопасности в учебной аудитории.
2. Правила оформления дневника практики.
3. Правила оформления отчета по практике.
4. Анализ учебной и внеаудиторной работы по предмету.
5. Анализ воспитательной работы.
6. Оформление отчета о проведении учебной практики.
7. Подготовка научной презентации, доклада.

### **Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной деятельности**

#### **Цели научно-производственной практики:**

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний и норм профессиональной этики, приобретаемых в рамках направления «Биология», профиля «Ботаника»;
- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, осмыслять полученную информацию в целях освоения методики выполнения научно-исследовательской работы;
- выработка навыков пользования информацией при решении научных вопросов;
- овладение научными методами сбора и обработки материала;
- развитие и закрепление навыков ботанических исследований;
- развитие навыков самостоятельного поиска и отбора научного материала, его осмысления;
- освоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов изучения растительных организмов и их сообществ;
- приобретение практических навыков и компетенций в будущей профессиональной деятельности.

#### **Задачи научно-производственной практики:**

- ознакомить с разнообразием флоры и растительности Среднерусской лесостепи (на примере заповедника "Галичья гора") и других эталонных природных территорий;
- развить и закрепить навыки выявления важнейших таксономически значимых морфологических признаков, присущих тем или иным систематическим единицам, и самостоятельного определения растений при помощи определителей;
- усовершенствовать навыки правильного сбора и оформления научного гербария и на его основе научиться изготавливать наглядные пособия и раздаточный материал;
- познакомиться с основными дикорастущими видами региональной флоры, их экологией и значением в природе, а также с главными ресурсными группами растений

(культурные, сорные, пищевые, кормовые, технические, ядовитые, лекарственные, цветочно-декоративные и др.), их значением в хозяйственной деятельности человека; — познакомиться с реликтовыми, эндемичными и охраняемыми видами растений, а также уникальными растительными сообществами Среднерусской лесостепи и биотехническими мероприятиями, направленными на их сохранение; — сформировать представления об основных фитоценозах района практики, их структуре, динамике, приуроченности к различным типам ландшафта; — обучить полевому документированию результатов ботанических работ.

### Время проведения научно-производственной практики

Производственная практика является важнейшей составной частью всего процесса подготовки магистров по направлению «Биология». Она относится к блоку Б2 "Практики, НИР" Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура), является рассредоточенной и проводится во 2-ом семестре 1 курса в течение 6 недель.

Производственная практика проводится в виде выездной полевой практики с использованием методов флористических и геоботанических исследований и элементами камеральной работы.

### Содержание научно-производственной практики

Общая трудоемкость практики в соответствии с учебным планом составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Разделы практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности; 4 ч.	Устный опрос
2.	Экспериментальный этап	Сбор, обработка и систематизация литературного материала; 40 ч.	Устный опрос
3.	Обработка и анализ полученной информации	Обработка полученных на 2-м этапе данных; 40 ч.	Устный опрос
4.	Подготовка отчета по практике	Подготовка отчета по практике; 14 ч.	Защита отчета по практике

**Результаты освоения, коды формируемых (сформированных) компетенций**

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

***а) общекультурные компетенции (ОК):***

- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и эстетическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

***б) общепрофессиональные компетенции:***

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);
- способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);
- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7);
- способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9);

***в) профессиональные компетенции (ПК):***

в соответствии с видами деятельности:

***научно-исследовательская деятельность:***

- способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);
- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);
- способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3);
- способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);

***научно-производственная деятельность:***

- готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5);
- способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной

безопасности (ПК-6).

### Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По итогам практики ставится зачет с оценкой. Аттестация осуществляется на заседании кафедры на основании доклада магистра, отзыва научного руководителя и результата защиты отчета по практике.

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Для выполнения программы практики магистрантам предлагаются следующие темы индивидуальных заданий:

1. Патогенные микромицеты в парках городской среды.
2. Особенности анализа динамики растительности особо охраняемых природных территорий.
3. Применение различных методов популяционных исследований для оценки состояния вида в различных эколого-ценотических условиях.
4. Применение геоботанических описаний для установления сукцессионного состояния различных экосистем.
5. Создание базы данных грибов, применяемых в различных отраслях фармацевтической промышленности.

В процессе прохождения практики магистранты выполняют сбор, обработку и систематизацию литературного материала с использованием ЭБС и анализа реферативных журналов, выполняют сбор полевого материала, обрабатывают полученную информацию, составляют отчет.

Оценка итогов научно-производственной практики осуществляется на заседании кафедры, на основании отчета магистра, отзыва научного руководителя и результата защиты отчета по научно-исследовательской практике.

### Список учебных пособий и методических рекомендаций

#### а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. - 600 с.

#### б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Губанов И.А. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР /И.А. Губанов, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М., 1981. - 287 с.
3	Иллюстрированный определитель растений Средней России / И.А. Губанов [и др.] - М. : 2002. -Т. 1. - 526с.
4	Камышев Н.С. Определитель сорных растений Центрально-Черноземных областей / Н. С. Камышев. - Воронеж, 1959. - 112 с.
5	Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР / П.Ф. Маевский. - Л. : Колос , 1964. - 880 с.
6	Нейштадт М.М. Определитель растений средней полосы европейской части СССР / М.М. Нейштадт. - М., 1963. - 640 с.

7	Определитель сорняков Центрального Черноземья / К.И. Александрова [и др.]. - Воронеж, 1975.- 274 с.
8	Определитель сосудистых растений Центра европейской России / И.А. Губанов [и др.]. - М., 1995. - 560 с.
9	Хомякова И.М. Лесные травы. Определитель по вегетативным признакам / И.М. Хомякова. - Воронеж, 1990. - 251 с.
10	Ботаника: Морфология и анатомия растений : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов по биол. и хим. спец. / А.Е. Васильев [и др.] – М. : Просвещение, 1988. – 480с.
11	Еленевский А.Г. Ботаника. Систематика высших или наземных растений: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений, обуч. по спец. "Биология" / А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров. – М.: Academia, 2000. – 428 с.
12	Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. - М.: Эдиториал УРСС, 2000. - 528 с.
13	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. спец. / Е.В. Сергиевская. – СПб. : Лань, 1998. – 448 с.
14	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. специальностям / Е.В. Сергиевская. – 2-е изд. – СПб. : Лань, 2002. – 448 с.
15	Глухов М.М. Медоносные растения / М.М. Глухов. - М., 1974. - 304 с.
16	Завражнов В. И. Лекарственные растения: Лечебное и профилактическое использование. 4-е изд., испр. и доп. / В.И. Завражнов, Р.И. Китаева, К.Ф. Хмельов. - Воронеж, 1993. - 480 с.
17	Кощеев П.К. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании / П.К. Кошеев. - М., 1981.-256 с.
18	Левина Р.Е. Морфология и экология плодов /Р.Е. Левина - Л.: Наука, 1987. - 160с.
19	Учебно-полевая практика по ботанике / М.М. Старостенкова [и др.]. - М., 1990. -191 с.
20	Учебная полевая практика по систематике высших растений с основами геоботаники /В.В. Негрбов, А.И. Кирик, Л.Н. Скользнева, Е.В. Авдеева: Учебн.-метод. пособие. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2006. - 23 с.
21	Учебная полевая практика по морфологии и основам систематики растений / Г.И. Барабаш, Г.М. Камаева, Н.Ю. Хлызова, Е.Э. Мучник // Полевые учебные практики биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета: Пособие к практикам по специальностям 011600 - Биология, 013000 - Почвоведение. - Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2003. - С. 21-41.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
22	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http://www.lib.vsu.ru/</a> )
23	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [сайт] <a href="http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">URL: http:// www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
24	База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" : [сайт]

	<a href="http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml">URL: http:// www.jcbi.ru/eco1/index.shtml</a>
25	Ботанические книги [сайт] : <a href="http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html">URL: http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html</a>

### Критерии оценивания результатов практики

По итогам практики выставляется оценка:

– оценка "отлично" выставляется, если программа прохождения практики выполнена полностью в соответствии с индивидуальным заданием; индивидуальное задание выполнено своевременно и в соответствии с календарным планом; содержание отчета полностью соответствует программе практики и индивидуальному заданию; отчет по практике оформлен в соответствии с рекомендациями; выступление магистранта на защите отчета по практике отличное. Получены ответы на все вопросы. Дана отличная характеристика руководителем практики;

– оценка "хорошо" выставляется, если по программе прохождения практики есть не более двух замечаний руководителя; есть не более двух замечаний по выполнению индивидуального задания, по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием, по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике хорошее: а именно, у магистранта грамотная речь, присутствует презентация, но есть замечания. Получены ответы не на все вопросы комиссии. Магистранту дана руководителем практики хорошая характеристика;

– оценка "удовлетворительно" выставляется, если по выполнению программы прохождения практики есть более двух замечаний руководителя практики, по выполнению индивидуального задания, по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием, по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике удовлетворительное: а именно, есть замечания к речи магистранта, отсутствует презентация, к содержанию и оформлению которой есть замечания. Получены ответы менее чем на 50% заданных вопросов. Магистранту дана руководителем практики удовлетворительная характеристика;

– оценка "неудовлетворительно" выставляется, если по выполнению программы есть более четырех замечаний руководителя практики; есть более четырех замечаний по выполнению индивидуального задания; есть более четырех замечаний по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием; есть более четырех замечаний по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике неудовлетворительное: а именно, есть замечания к речи магистранта, отсутствует презентация, к содержанию и оформлению которой есть замечания. Получены ответы менее чем на 30% на заданные вопросы. Магистранту дана руководителем практики от организации неудовлетворительная характеристика.

### Материально-техническое обеспечение практики

Места проведения научно-производственной практики располагают необходимой материально-технической базой, обеспечивающей реализацию научно-производственной практики, предусмотренной учебным планом, и соответствуют действующим санитарно-техническим нормам.

Базы проведения практики: Ботанический сад ВГУ, биостанция "Веневитиново", заповедник "Галичья гора, музей-заповедник «Дивногорье», Воронежский государственный природный биосферный заповедник, Хопёрский природный государственный заповедник и другие организации.

### **Порядок предоставления отчетности по практике**

По завершении научно-производственной практики магистр предоставляет на кафедру дневник и краткий отчет. Защита отчета проходит на заседании кафедры после завершения практики. После сообщения магистранта, вопросов и обсуждения комиссия объявляет решение.

Требования, предъявляемые к научно-производственной практике на защите отчета:

1. Техника безопасности в лаборатории и на базе практики.
2. Правила оформления дневника практики.
3. Правила оформления отчета по практике.
4. Изучение современных источников по теме научного исследования.
5. Реферирование научного материала.
6. Овладение методами полевых исследований.
7. Выполнение производственных заданий по получению экспериментальных данных.
8. Анализ экспериментальных данных с использованием методов статистики и теоретических знаний;
9. Оформление отчета о проведении научно-производственной практики.
10. Подготовка научной презентации, доклада.

### **Производственная педагогическая практика**

#### **Цели производственной педагогической практики**

1. Подготовка будущих преподавателей к реализации образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем ФГОС;
2. Установление и укрепление связи теоретических знаний, полученных магистрантами-практикантами при изучении психолого-педагогических и методических дисциплин, с профессионально-педагогической деятельностью;

#### **Задачи производственной педагогической практики**

Основными задачами производственной педагогической практики являются:

- формирование у магистрантов умений разрабатывать и применять современные информационно-образовательные технологии, выбирать оптимальные стратегии преподавания в зависимости от целей обучения, уровня подготовки обучающихся; и
- формирование у магистрантов проектировочных умений в условиях современного образовательного процесса;
- подготовка будущих преподавателей к воспитательной деятельности с обучающимися: создание условий для утверждения отношений сотрудничества студентов и преподавателей, развития студенческого самоуправления, общественных студенческих организаций и объединений;
- выявление преемственности и взаимосвязей научно-исследовательского и учебно-воспитательного процессов в средней и высшей школах, возможностей использования преподавателем собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса, повышения его качества;

- развитие профессионального мышления, совершенствование системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности будущего преподавателя, а также его активности, направленной на гуманизацию общества;
- выработка у магистрантов творческого подхода к профессиональной деятельности, приобретение ими опыта рефлексивного отношения к своему труду, актуализация потребности в самообразовании и личностном развитии формировании личностно-профессиональных компетенций.

### Время проведения производственной педагогической практики

Производственная педагогическая практика является важнейшей составной частью всего процесса подготовки магистров по направлению «Биология». Она относится к блоку Б2 "Практики, НИР" Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура) и проводится вначале 3-его семестра в течение 6 недель.

### Содержание практики

Общая трудоемкость производственной педагогической практики в соответствии с учебным планом — 9 ЗЕТ, 324 часа.

Разделы практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля	
1.	Подготовительный этап, включающий установочную конференцию для магистрантов	Инструктаж по прохождению научно-педагогической практики, получение рекомендаций по научно-педагогической практике, знакомство с вузовскими преподавателями; 6 ч.	Устный опрос	
2.	Посещение нескольких аудиторных занятий преподавателя-предметника	Знакомство с методикой преподавания конкретного педагога; 30 ч.	Осуществление психолого-педагогического анализа учебной группы; 30 ч.	Устный опрос
3.	Проведение учебных занятий (лекция, семинар, лабораторное или практическое занятие) на младших курсах вуза	Подготовка планов-конспектов (текста) лекций, семинаров, практических, лабораторных занятий и их представление преподавателю вуза	Проведение 3-8 учебных занятий (лекция, семинар, лабораторное или практическое занятие) на младших курсах вуза; 16 ч.	Устный опрос



		за неделю до проведения занятия; 80 ч.		
4.	Научно-исследовательская работа по изучению личности студента и академической группы	Научно-исследовательская работа по изучению личности студента и академической группы; 60 ч.	Участие в обсуждении самостоятельно проведенных учебных занятий; 6 ч.	Устный опрос
5.	Посещение занятий, проводимых другими магистрантами-практикантами	Регулярно посещение занятий, проводимых другими магистрантами-практикантами; 6 ч.	Участие в обсуждении посещенных учебных занятий; 6 ч.	Устный опрос
6.	Заключительная конференция по практике	Анализ полученной информации с привлечением данных литературы; 40 ч.		Устный опрос
7.	Подготовка отчета по практике	Подготовка отчета по практике; 40 ч.	Защита отчета по практике; 4 ч.	Защита отчета по практике

### Результаты освоения, коды формируемых (сформированных) компетенций

#### а) общекультурные компетенции (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и эстетическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

#### б) общепрофессиональные компетенции:

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);
- способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9).

#### Профессиональные компетенции (ПК):

в соответствии с видами деятельности:

#### *научно-исследовательская деятельность:*

- способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей),

- определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);
- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);
  - способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);

**педагогическая деятельность:**

- владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК–9).

**Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

По итогам практики ставится зачет с оценкой. Аттестация осуществляется на заседании кафедры на основании доклада магистра, отзыва научного руководителя и результата защиты отчета по практике.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

Для выполнения программы практики магистрантам необходимо:

- Посетить занятия, проводимые преподавателем-предметником и другими магистрантами-практикантами.

- Провести лекционные занятия по предлагаемым темам:

1. Основные направления эволюции высших растений.
2. Биоэкологические особенности водорослей в связи с водным образом жизни.
3. Обзор деятельности и направлений развития фитоценологических школ

- Провести лабораторные занятия по предлагаемым темам:

1. Анатомо-морфологические особенности и цикл развития представителей отдела Моховидные.
2. Общая характеристика наиболее распространенных представителей отдела Голосеменные.
3. Общая характеристика класса Однодольные, особенности морфологии и строения цветка представителей семейства Лилейные.

- Провести научно-исследовательскую работа по изучению личности студента и академической группы.

**Список учебных пособий и методических рекомендаций**

**а) основная литература:**

№ п/п	Источник
1	Методика преподавания биологии : учебник для студ. вузов, обуч. по направлению "Биология" и специальности "Биология" / [М.А. Якунчев и др.]. — Москва : Academia, 2008 . 313 с.
2	Лотова Л.И. Ботаника. Морфология и анатомия высших растений: учебник для студ. вузов, обуч. по биол. спец. / Л.И. Лотова.– М. : КомКнига, 2007. – 510 с
3	Гарибова Л.В. Основы микологии. Морфология и систематика грибов и

	грибopodobных организмов : учебное пособие / Л.В. Гарибова, С.Н. Лекомцева .— М. : КМК, 2005 .— 220 с.
4	Ботаника. Курс альгологии и микологии : [учебник для студ., обуч. по направлению 020200 "Биология" и биол. специальностям] / Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова; под ред. Ю.Т. Дьякова .— М. : Изд-во Моск. ун-та, 2007 .— 559 с.

б) *дополнительная литература:*

№ п/п	Источник
5	Курс низших растений / Л.Л. Великанов и др. – М., 1981. – 504 с.
6	Ботаника: Морфология и анатомия растений: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по биол. и хим. спец. /А.Е. Васильев [и др.]. – М. : Просвещение, 1988. – 480с.
7	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. спец. / Е.В. Сергиевская. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2002. – 448 с.
8	Негробов В.В. Растительная клетка: учеб. пособие / В.В. Негробов. – Воронеж: Издательско- полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2010. – 171 с.

в) *информационные электронно-образовательные ресурсы:*

№ п/п	Источник
9	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http://www.lib.vsu.ru/</a> )
10	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [сайт] <a href="http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">URL: http:// www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
11	База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" : [сайт] <a href="http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml">URL: http:// www.jcbi.ru/eco1/index.shtml</a>
12	Ботанические книги [сайт] : <a href="http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html">URL: http:// www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html</a>

**Критерии оценивания результатов практики**

По итогам практики выставляется оценка:

– оценка "отлично" выставляется, если программа прохождения практики выполнена полностью в соответствии с индивидуальным заданием; индивидуальное задание выполнено своевременно и в соответствии с календарным планом; содержание отчета полностью соответствует программе практики и индивидуальному заданию; отчет по практике оформлен в соответствии с рекомендациями; выступление магистранта на защите отчета по практике отличное. Получены ответы на все вопросы. Дана отличная характеристика руководителем практики;

– оценка "хорошо" выставляется, если по программе прохождения практики есть не более двух замечаний руководителя; есть не более двух замечаний по выполнению индивидуального задания, по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием, по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике хорошее: а именно, у магистранта грамотная речь, присутствует презентация, но есть замечания. Получены ответы не на все вопросы комиссии. Магистранту дана

руководителем практики хорошая характеристика;

– оценка "удовлетворительно" выставляется, если по выполнению программы прохождения практики есть более двух замечаний руководителя практики, по выполнению индивидуального задания, по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием, по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике удовлетворительное: а именно, есть замечания к речи магистранта, отсутствует презентация, к содержанию и оформлению которой есть замечания. Получены ответы менее чем на 50% заданных вопросов. Магистранту дана руководителем практики удовлетворительная характеристика;

– оценка "неудовлетворительно" выставляется, если по выполнению программы есть более четырех замечаний руководителя практики; есть более четырех замечаний по выполнению индивидуального задания; есть более четырех замечаний по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием; есть более четырех замечаний по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике неудовлетворительное: а именно, есть замечания к речи магистранта, отсутствует презентация, к содержанию и оформлению которой есть замечания. Получены ответы менее чем на 30% на заданные вопросы. Магистранту дана руководителем практики от организации неудовлетворительная характеристика.

#### **Материально-техническое обеспечение практики**

Кафедра ботаники и микологии, обеспечивающая реализацию образовательной программы располагает материально-технической базой и аудиторным фондом, обеспечивающим проведение лекций, семинаров и иных видов учебной и научно-исследовательской работы магистров, предусмотренных учебным планом, и соответствуют действующим санитарно-техническим нормам.

Название	Материально-техническое обеспечение
Лаборатория для выполнения квалификационных работ; Учебный гербарий (научная) (ауд.373)	Шкафы для хранения наглядных пособий, дидактических материалов, оборудования, Шкаф для хранения учебного гербария, Компьютер, Микроскопы, USB-окуляр, Постоянные и временные препараты, демонстрационный материал, учебный гербарий
Ботаническая лаборатория по изучению фиторазнообразия (учебная) (ауд.375, 377)	Столы ученические, столы преподавательские, лавки, стулья, доски, трибуны, Микроскопы биноккулярные, микроскопы монокулярные, лупы, предметные и покровные стекла, Телевизор, DVD, Ноутбук, проектор, экран.

#### **Порядок предоставления отчетности по практике**

По завершении производственной педагогической практики магистр предоставляет на кафедру дневник и отчет. Защита отчета проходит на заседании

кафедры после завершения практики. После сообщения магистранта, вопросов и обсуждения комиссия объявляет решение.

Требования, предъявляемые к производственной педагогической практике на защите отчета:

1. Техника безопасности в учебной аудитории.
2. Правила оформления дневника практики.
3. Правила оформления отчета по практике.
4. Анализ учебной и внеаудиторной работы по предмету.
5. Анализ воспитательной работы.
6. Оформление отчета о проведении производственной педагогической практики.
7. Подготовка научной презентации, доклада.

### **Преддипломная практика**

#### **Цели преддипломной практики**

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний и норм профессиональной этики, приобретаемых в рамках направления «Биология», профиля «Ботаника»;
- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу;
- выработка навыков пользования информацией при решении научных вопросов;
- овладение научными методами сбора и обработки материала, развитие и закрепление навыков ботанических исследований;
- развитие навыков самостоятельного поиска и отбора научного материала, его осмысления;
- приобретение практических навыков и компетенций в будущей профессиональной деятельности;
- выполнение выпускной квалификационной работы.

#### **Задачи преддипломной практики**

- формирование навыков самостоятельного ведения исследовательской работы: сбор и подготовка научных материалов, квалифицированная постановка экспериментов, обработка результатов полевых и экспериментальных исследований;
- знакомство с основными источниками научной информации (научной литературой, периодическими изданиями, работа с базами данных, в Интернет и т.п.) и овладение методикой обработки необходимой информации;
- сбор, обработка и анализ информации об объектах исследования;
- подготовка научных публикаций;
- подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

#### **Время проведения преддипломной практики**

Преддипломная практика относится к блоку "Практики, НИР" Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура) и проводится в конце 4-го семестра 2 курса в течение 2 недель.

#### **Содержание преддипломной практики**

Общая трудоемкость практики в соответствии с учебным планом составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

## Разделы практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности; 2 ч.		Устный опрос
2.	Экспериментальный этап	Сбор, обработка и систематизация литературного материала; 20 ч.	Выполнение научно-исследовательских заданий (проведение измерений, статистическая обработка, работа с гербарным материалом и др. работа); 40 ч.	Устный опрос
3.	Обработка и анализ полученной информации	Обработка полученных на 2-м этапе данных; 20 ч.	Анализ полученной информации с привлечением данных литературы; 20 ч.	Устный опрос
4.	Подготовка отчета по практике	Подготовка отчета по практике; 4 ч.	Защита отчета по практике; 2 ч.	Защита отчета по практике

**Результаты освоения, коды формируемых (сформированных) компетенций****а) общекультурные компетенции (ОК):**

- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и эстетическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

**б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);
- способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные

биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);

- способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);

- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7);

- способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9);

*в) профессиональные компетенции (ПК):*

в соответствии с видами деятельности:

*научно-исследовательская деятельность:*

- способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);

- способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3);

- способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);

*научно-производственная деятельность:*

- готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5);

- способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности (ПК-6).

### **Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Во время преддипломной практики предусмотрено несколько форм контроля.

Текущий контроль прохождения магистрантами преддипломной практики осуществляется преподавателем кафедры – руководителем преддипломной практики.

Промежуточный контроль заключается в контроле преподавателем дневника преддипломной практики и отчета о результатах преддипломной практики.

Итоговый контроль включает в себя защиту отчета о прохождении преддипломной практики.

По результатам защиты отчета по прохождению преддипломной практики комиссия ставит магистранту зачет с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). При аттестации необходимо учитывать качество и количество собранного материала для написания ВКР.

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

Преддипломная практика проводится индивидуально на кафедре ботаники и микологии ВГУ. Обучающийся совместно с руководителем практики составляет индивидуальное задание. Для выполнения программы магистрантам необходимо:

- проведение лабораторных исследований, связанных с темой выпускной квалификационной работы, а также статистический анализ полученных данных, освоение методик постановки лабораторных опытов;
- работа в научном гербарии;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах.

Примерные темы магистерских диссертаций:

1. Эколого-биологические особенности клёна остролистного (*Acer platanoides*) в парковых ценозах Воронежской области (на примере г. Воронежа).
2. Пространственно-функциональная роль популяций клена татарского в формировании опушечных комплексов при зарастании луговых степей (на примере заповедника «Галичья гора»).
3. Видовой состав и фармацевтические особенности базидиальных макромицетов Рамонского района Воронежской области.
4. Изменение структуры растительного покрова на различных стадиях сукцессии луговых степей заповедника «Галичья гора».

### Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. - 600 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Губанов И.А. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР /И.А. Губанов, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М., 1981. - 287 с.
3	Иллюстрированный определитель растений Средней России / И.А. Губанов [и др.] - М. : 2002. -Т. 1. - 526с.
4	Камышев Н.С. Определитель сорных растений Центрально-Черноземных областей / Н. С. Камышев. - Воронеж, 1959. - 112 с.
5	Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР / П.Ф. Маевский. - Л. : Колос , 1964. - 880 с.
6	Нейштадт М.М. Определитель растений средней полосы европейской части СССР / М.М. Нейштадт. - М., 1963. - 640 с.
7	Определитель сорняков Центрального Черноземья / К.И. Александрова [и др.]. - Воронеж, 1975.- 274 с.
8	Определитель сосудистых растений Центра европейской России / И.А. Губанов [и др.]. - М., 1995. - 560 с.
9	Хомякова И.М. Лесные травы. Определитель по вегетативным признакам / И.М. Хомякова. - Воронеж, 1990. - 251 с.
10	Ботаника: Морфология и анатомия растений : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов по биол. и хим. спец. / А.Е. Васильев [и др.] – М. : Просвещение, 1988. – 480с.



11	Еленевский А.Г. Ботаника. Систематика высших или наземных растений: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений, обуч. по спец. "Биология" / А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров. – М.: Academia, 2000. – 428 с.
12	Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. - М.: Эдиториал УРСС, 2000. - 528 с.
13	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. спец. / Е.В. Сергиевская. – СПб. : Лань, 1998. – 448 с.
14	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. специальностям / Е.В. Сергиевская. – 2-е изд. – СПб. : Лань, 2002. – 448 с.
15	Глухов М.М. Медоносные растения / М.М. Глухов. - М., 1974. - 304 с.
16	Завражнов В. И. Лекарственные растения: Лечебное и профилактическое использование. 4-е изд., испр. и доп. / В.И. Завражнов, Р.И. Китаева, К.Ф. Хмельёв. - Воронеж, 1993. - 480 с.
17	Кощеев П.К. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании / П.К. Кощеев. - М., 1981. - 256 с.
18	Левина Р.Е. Морфология и экология плодов / Р.Е. Левина - Л.: Наука, 1987. - 160с.
19	Учебно-полевая практика по ботанике / М.М. Старостенкова [и др.]. - М., 1990. - 191 с.
20	Учебная полевая практика по систематике высших растений с основами геоботаники / В.В. Негроров, А.И. Кирик, Л.Н. Скользнева, Е.В. Авдеева: Учебн.-метод. пособие. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2006. - 23 с.
21	Учебная полевая практика по морфологии и основам систематики растений / Г.И. Барабаш, Г.М. Камаева, Н.Ю. Хлызова, Е.Э. Мучник // Полевые учебные практики биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета: Пособие к практикам по специальностям 011600 - Биология, 013000 - Почвоведение. - Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2003. - С. 21-41.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
22	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http://www.lib.vsu.ru/</a> )
23	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [сайт] <a href="http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">URL: http:// www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
24	База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" : [сайт] <a href="http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml">URL: http:// www.jcbi.ru/eco1/index.shtml</a>
25	Ботанические книги [сайт] : <a href="http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html">URL: http:// www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html</a>

**Критерии оценивания результатов практики**

По результатам защиты отчета (в форме доклада с презентацией) по прохождению преддипломной практики комиссия ставит магистранту зачет с оценкой.

– оценка "отлично" выставляется, если программа прохождения практики выполнена полностью в соответствии с индивидуальным заданием; индивидуальное задание

выполнено своевременно и в соответствии с календарным планом; содержание отчета полностью соответствует программе практики и индивидуальному заданию; отчет по практике оформлен в соответствии с рекомендациями; выступление магистранта на защите отчета по практике отличное. Получены ответы на все вопросы. Дана отличная характеристика руководителем практики;

– оценка "хорошо" выставляется, если по программе прохождения практики есть не более двух замечаний руководителя; есть не более двух замечаний по выполнению индивидуального задания, по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием, по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике хорошее: а именно, у магистранта грамотная речь, присутствует презентация, но есть замечания. Получены ответы не на все вопросы комиссии. Магистранту дана руководителем практики хорошая характеристика;

– оценка "удовлетворительно" выставляется, если по выполнению программы прохождения практики есть более двух замечаний руководителя практики, по выполнению индивидуального задания, по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием, по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление Магистранта на защите отчета по практике удовлетворительное: а именно, есть замечания к речи магистранта, отсутствует презентация, к содержанию и оформлению которой есть замечания. Получены ответы менее чем на 50% заданных вопросов. Магистранту дана руководителем практики удовлетворительная характеристика;

– оценка "неудовлетворительно" выставляется, если по выполнению программы есть более четырех замечаний руководителя практики; есть более четырех замечаний по выполнению индивидуального задания; есть более четырех замечаний по содержанию отчета в соответствии с индивидуальным заданием; есть более четырех замечаний по оформлению отчета по практике в соответствии с рекомендациями, представленными в программе; выступление магистранта на защите отчета по практике неудовлетворительное: а именно, есть замечания к речи магистранта, отсутствует презентация, к содержанию и оформлению которой есть замечания. Получены ответы менее чем на 30% на заданные вопросы. Магистранту дана руководителем практики от организации неудовлетворительная характеристика.

### **Материально-техническое обеспечение практики**

Для организации и прохождения практики научный руководитель разрабатывает индивидуальные задания для практиканта. Для организации эффективной работы руководители практики проводят групповые и индивидуальные консультации, по необходимости снабжают практикантов инструктивными и методическими материалами.

В ходе прохождения преддипломной практики обучающийся осуществляет:

- планирование работы, включающее определение необходимой информации в данной области, выбор темы исследования, определение методологии и методов поиска и анализа информации;
- научно-исследовательская работа, поиск и обработка информации;
- составление отчета.

### **Порядок предоставления отчетности по практике**

По завершении преддипломной практики магистрант предоставляет на кафедру дневник и отчет. Защита отчета проходит на заседании кафедры после завершения практики. После сообщения магистранта, вопросов и обсуждения комиссия объявляет решение.

Требования, предъявляемые к преддипломной практике на защите отчета:

1. Техника безопасности в лаборатории и на базе практики.
2. Правила оформления дневника практики.
3. Правила оформления отчета по практике.
4. Изучение современных источников по теме научного исследования.
5. Реферирование научного материала.
6. Выполнение заданий по получению экспериментальных данных.
7. Анализ экспериментальных данных с использованием методов статистики и теоретических знаний.
8. Оформление отчета о проведении работы.
9. Подготовка научной презентации, доклада.

### **Научно-исследовательская работа**

#### **Цели научно-исследовательской работы**

Целью является подготовить магистранта к самостоятельной научно-исследовательской работе и к проведению научных исследований в составе научного коллектива.

#### **Задачи научно-исследовательской работы**

- приобретение навыков и развитие умений планирования научно-исследовательской работы и выбора темы исследования после ознакомления с тематикой исследовательских работ в данной области;
- формирование способности к изучению литературных и других информационных источников по выбранной тематике с привлечением современных информационных технологий;
- формулирование и решение задач, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- приобретение навыков, при необходимости, корректировки плана проведения научно-исследовательской работы;
- выбор необходимых методов исследования (модифицирование существующих, разработка новых методов), исходя из задач конкретного исследования (по теме магистерской диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках магистерской программы);
- приобретение способности к формулировке выводов работы, отвечающих поставленным задачам;
- приобретение умений к формулировке новизны, актуальности и практической значимости работы в соответствии с поставленной целью;
- приобретение навыков составления отчета о научно-исследовательской работе.

#### **Время проведения научно-исследовательской работы**

Научно-исследовательская работа (НИР) является важнейшей составной частью всего процесса подготовки магистров по направлению «Биология». Она относится к блоку Б2 "Практики, НИР" Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура).

Научно-исследовательская работа проходит на 1 (8 недель) и 2 (7 недель) курсах в 1, 2, 3, 4 семестрах.

### Содержание научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость НИР в соответствии с учебным планом составляет 21 зачетных единицы / 756 часов.

Разделы НИР:

1 курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.	Подготовительный этап	Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности. Теоретический обзор флористический, популяционных и геоботанических методов изучения флоры, растительности, микобиоты. Изучение литературных источников по теме исследования и реферирование научного материала.
2.	Экспериментальный этап	Овладение методикой проведения исследований. Выполнение производственных заданий по получению экспериментальных данных.
3.	Обработка полученных экспериментальных данных	Анализ экспериментальных данных с использованием методов статистики и теоретических знаний.
4.	Подготовка и защита отчета по практике	Оформление отчета по научно-исследовательской практике. Подготовка презентации, доклада.

2 курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.	Экспериментальный этап	Самостоятельное планирование, организация и проведение научных исследований в соответствии с утвержденной темой и индивидуальным планом магистра.
2.	Обработка полученных экспериментальных данных	Анализ экспериментальных данных с использованием методов статистики и теоретических знаний. Поиск и анализ научной литературы по теме исследования. Подготовка к публикации результатов исследований. Подготовка доклада по результатам научно-исследовательской работы на научной сессии ВГУ.
3.	Подготовка и защита отчета по практике	Оформление отчета по научно-исследовательской практике. Подготовка презентации, доклада.

**Результаты освоения, коды формируемых (сформированных) компетенций****а) общекультурные компетенции (ОК):**

- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и эстетическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

**б) общепрофессиональные компетенции:**

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);
- способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);
- способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);
- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7);
- способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9);

**в) профессиональные компетенции (ПК):**

в соответствии с видами деятельности:

**научно-исследовательская деятельность:**

- способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);
- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);
- способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3);
- способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);

**научно-производственная деятельность:**

- готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5);
- способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности (ПК-6).

### Формы промежуточной аттестации (по итогам научно-исследовательской работы)

По итогам научно-исследовательской работы в 1-3 семестрах ставится зачет, в 4 семестре – зачет с оценкой. Аттестация осуществляется на заседании кафедры, на основании доклада магистра, отзыва научного руководителя и результата защиты отчета по НИР.

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого магистрантом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится. Содержание НИР определяется руководителями программ подготовки магистров на основе ФГОС ВО и отражается в индивидуальном плане на научно-исследовательскую работу.

Примерные темы магистерских диссертаций:

1. Эколого-биологические особенности клёна остролистного (*Acer platanoides*) в парковых ценозах Воронежской области (на примере г. Воронежа).
2. Пространственно-функциональная роль популяций клена татарского в формировании опушечных комплексов при зарастании луговых степей (на примере заповедника «Галичья гора»).
3. Видовой состав и фармацевтические особенности базидиальных макромицетов Рамонского района Воронежской области.
4. Изменение структуры растительного покрова на различных стадиях сукцессии луговых степей заповедника «Галичья гора».

### Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. - 600 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Губанов И.А. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР / И.А. Губанов, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М., 1981. - 287 с.
3	Иллюстрированный определитель растений Средней России / И.А. Губанов [и др.] - М. : 2002. -Т. 1. - 526с.
4	Камышев Н.С. Определитель сорных растений Центрально-Черноземных областей / Н. С. Камышев. - Воронеж, 1959. - 112 с.
5	Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР / П.Ф. Маевский. - Л. : Колос , 1964. - 880 с.
6	Нейштадт М.М. Определитель растений средней полосы европейской части СССР / М.М. Нейштадт. - М., 1963. - 640 с.

7	Определитель сорняков Центрального Черноземья / К.И. Александрова [и др.]. - Воронеж, 1975.- 274 с.
8	Определитель сосудистых растений Центра европейской России / И.А. Губанов [и др.]. - М., 1995. - 560 с.
9	Хомякова И.М. Лесные травы. Определитель по вегетативным признакам / И.М. Хомякова. - Воронеж, 1990. - 251 с.
10	Ботаника: Морфология и анатомия растений : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов по биол. и хим. спец. / А.Е. Васильев [и др.] – М. : Просвещение, 1988. – 480с.
11	Еленевский А.Г. Ботаника. Систематика высших или наземных растений: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений, обуч. по спец. "Биология" / А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров. – М.: Academia, 2000. – 428 с.
12	Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. - М.: Эдиториал УРСС, 2000. - 528 с.
13	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. спец. / Е.В. Сергиевская. – СПб. : Лань, 1998. – 448 с.
14	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. специальностям / Е.В. Сергиевская. – 2-е изд. – СПб. : Лань, 2002. – 448 с.
15	Глухов М.М. Медоносные растения / М.М. Глухов. - М., 1974. - 304 с.
16	Завражнов В. И. Лекарственные растения: Лечебное и профилактическое использование. 4-е изд., испр. и доп. / В.И. Завражнов, Р.И. Китаева, К.Ф. Хмельёв. - Воронеж, 1993. - 480 с.
17	Кощеев П.К. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании / П.К. Кощеев. - М., 1981.-256 с.
18	Левина Р.Е. Морфология и экология плодов / Р.Е. Левина - Л.: Наука, 1987. - 160с.
19	Учебно-полевая практика по ботанике / М.М. Старостенкова [и др.]. - М., 1990. -191 с.
20	Учебная полевая практика по систематике высших растений с основами геоботаники / В.В. Негрбов, А.И. Кирик, Л.Н. Скользнева, Е.В. Авдеева: Учебн.-метод. пособие. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2006. - 23 с.
21	Учебная полевая практика по морфологии и основам систематики растений / Г.И. Барабаш, Г.М. Камаева, Н.Ю. Хлызова, Е.Э. Мучник // Полевые учебные практики биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета: Пособие к практикам по специальностям 011600 - Биология, 013000 - Почвоведение. - Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2003. - С. 21-41.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
22	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http://www.lib.vsu.ru/</a> )
23	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [сайт] <a href="http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">URL: http:// www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
24	База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" : [сайт]

	<a href="http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml">URL: http:// www.jcbi.ru/eco1/index.shtml</a>
25	Ботанические книги [сайт] : <a href="http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html">URL: http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html</a>

### Критерии оценивания результатов научно-исследовательской работы

По итогам научно-исследовательской работы в 1, 2 и 3 семестрах выставляется зачет:

– оценка «зачтено» выставляется магистранту, если он владеет техникой безопасности; правилами оформления дневника и отчета о НИР; обладает полным объемом знаний о современных методах проведения исследований; владеет навыками постановки цели, определения задач исследования и выбора методов; владеет навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии;

– оценка «не зачтено» выставляется магистранту, если он не владеет техникой безопасности; правилами оформления дневника и отчета о НИР; не обладает полным объемом знаний о современных методах проведения исследований; не может обосновать постановку цели, определить задачи и выбор методов исследования, не владеет навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

По итогам научно-исследовательской работы в 4 семестре выставляется оценка:

– оценка "отлично" выставляется магистранту, если программа научно-исследовательской работы выполнена полностью. Магистрантом грамотно изложены теоретический и практический разделы, последовательно изложен материал по результатам исследований. При ее защите магистрант показывает глубокие знания по изучаемой теме, свободно оперирует полученными данными, аргументировано отвечает на заданные вопросы;

– оценка "хорошо" выставляется магистранту, если выполнено более 75% программы научно-исследовательской работы. Представленная работа имеет четко выраженный исследовательский характер, содержит подробный анализ источников литературы по изучаемой теме, материал изложен логично, однако приведенные выводы не вполне обоснованы. Работа содержит ряд незначительных замечаний научного руководителя. При ее защите магистрант показывает знание вопросов темы, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы;

– оценка "удовлетворительно" выставляется магистранту, если выполнено около 50% программы научно-исследовательской работы. Представленная работа носит в большей степени описательный, а не исследовательский характер, материал изложен непоследовательно. Научный руководитель имеет серьезные замечания по содержанию работы и методике анализа. При защите отчета магистрант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает четких ответов на заданные вопросы;

– оценка "неудовлетворительно" выставляется магистранту, если программа научно-исследовательской работы не выполнена. Отсутствует оформленный дневник практики. В отчете нет выводов по результатам проведенного исследования, имеются серьезные замечания научного руководителя. При защите отчета магистрант затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.



### Материально-техническое обеспечение

Кафедра ботаники и микологии, а также базы проведения полевых работ располагают материально-технической базой и необходимым аудиторным фондом, обеспечивающим реализацию научно-исследовательской работы, предусмотренной учебным планом, и соответствуют действующим санитарно-техническим нормам.

Лабораторная база:

Название	Материально-техническое обеспечение
Лаборатория для выполнения квалификационных работ; Учебный гербарий (научная) (ауд.373)	Шкафы для хранения наглядных пособий, дидактических материалов, оборудования, Шкаф для хранения учебного гербария, Компьютер, Микроскопы, USB-окуляр, Постоянные и временные препараты, демонстрационный материал, учебный гербарий
Ботаническая лаборатория по изучению фиторазнообразия (учебная) (ауд.375, 377)	Стол�ы ученические, столы преподавательские, лавки, стулья, доски, трибуны, Микроскопы бинокулярные, микроскопы монокулярные, лупы, предметные и покровные стекла, Телевизор, DVD, Ноутбук, проектор, экран.

Базы проведения полевых работ: Ботанический сад ВГУ, биостанция "Веневитиново", заповедник "Галичья гора, музей-заповедник «Дивногорье», Воронежский государственный природный биосферный заповедник, Хопёрский природный государственный заповедник и другие организации.

### Порядок предоставления отчетности по практике

По завершении научно-исследовательской работы магистр предоставляет на кафедру дневник и отчет. Защита отчета проходит на заседании кафедры после завершения НИР. После сообщения магистранта, вопросов и обсуждения комиссия объявляет решение.

Требования, предъявляемые к научно-исследовательской работе на защите отчета в 1-3 семестрах:

1. Техника безопасности в лаборатории и на базе практики.
2. Правила оформления дневника практики.
3. Правила оформления отчета по практике.
4. Изучение современных источников по теме научного исследования.
5. Реферирование научного материала.
6. Овладение методами полевых исследований.
7. Выполнение производственных заданий по получению экспериментальных данных.
8. Анализ экспериментальных данных с использованием методов статистики и теоретических знаний.
9. Оформление отчета о проведении научно-исследовательской работы.
10. Подготовка научной презентации, доклада.

Требования, предъявляемые к научно-исследовательской работе на защите отчета в 4 семестре:

1. Изучение современных источников по теме научного исследования.
2. Реферирование научного материала.
3. Овладение методами полевых исследований.
4. Выполнение производственных заданий по получению экспериментальных данных.
5. Анализ экспериментальных данных с использованием методов статистики и теоретических знаний.
6. Оформление отчета о проведении научно-исследовательской работы.
7. Подготовка презентации, доклада.

### Научно-исследовательский семинар

#### **Цели научно-исследовательского семинара**

– формирование у магистранта умений и навыков публичных презентаций, организации практического использования результатов научных разработок, в том числе публикаций, продвижения результатов собственной научной деятельности, формирования и поддержания эффективных взаимоотношений в коллективе, умения работать в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством.

#### **Задачи научно-исследовательского семинара**

- Задачами научно-исследовательского семинара в семестре являются:
- привлечение магистранта к научной дискуссии в творческом коллективе;
  - выработка навыков публичного выступления;
  - освоение технических средств представления научного результата;
  - выработка умения обобщать и систематизировать полученные научные результаты.

#### **Время проведения научно-исследовательского семинара**

Научно-исследовательский семинар (НИС) является важной составной частью процесса подготовки магистров по направлению «Биология». Он относится к блоку Б2 "Практики, НИР" Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратура). Научно-исследовательский семинар проходит на 1 и 2 курсах в 1, 2, 3, 4 семестрах.

#### **Содержание научно-исследовательского семинара**

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетных единицы / 72 часа.

Виды учебной работы:

Вопросно-ответная, обсуждение докладов. Научно-исследовательский семинар осуществляется в форме занятия, при котором в результате предварительной работы над утвержденной темой научного исследования магистранта, в обстановке непосредственного и активного общения преподавателя и магистранта. В процессе выступления последнего по вопросам темы, возникающей между ними, дискуссии и обобщений преподавателя, решаются задачи познавательного и воспитательного характера, прививаются методологические и практические навыки, необходимые для становления квалифицированных специалистов.

Разделы семинара:

№	Наименование	раздела	Содержание раздела дисциплины
---	--------------	---------	-------------------------------

п/п	дисциплины	
1.	Знакомство с форматами и особенностями проведения научных семинаров, конференций, симпозиумов и съездов	Форматы и особенности проведения научных семинаров, конференций, симпозиумов и съездов.
2.	Знакомство со способами представления результатов научных исследований: пленарная лекция, устный доклад на профильной сессии, стендовый доклад, тезисы докладов	Способы представления результатов научных исследований: пленарная лекция, устный доклад на профильной сессии, стендовый доклад, тезисы докладов.
3.	Отработка навыков публичного выступления, структура доклада	Отработка навыков публичного выступления, структура доклада. Проведение занятий в формате выступлений магистрантов с научными сообщениями по теме своей работы.
4.	Освоение технических средств демонстрации научных результатов	Освоение технических средств демонстрации научных результатов, типичные ошибки, настройка мультимедиа устройств и коммуникация с компьютером, возможные программные неполадки и способы их устранения
5.	Отработка навыков дискуссии	Отработка навыков дискуссии, этикет
6.	Систематизация знаний, полученных в ходе научного семинара	Систематизация знаний, полученных в ходе научного семинара, анализ информации, коллизии, когнитивный диссонанс
7.	Анализ поступивших докладчику вопросов, область интересов аудитории	Анализ поступивших докладчику вопросов, область интересов аудитории, на примере докладов магистрантов
8.	Коррекция и адаптация материалов доклада для последующих выступлений, с учетом заданных вопросов, работа над ошибками	Коррекция и адаптация материалов доклада для последующих выступлений, с учетом заданных вопросов, работа над ошибками, на примере докладов магистрантов

### **Результаты освоения, коды формируемых (сформированных) компетенций**

#### **а) общекультурные компетенции (ОК):**

- способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и эстетическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

#### **б) общепрофессиональные компетенции:**

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной

деятельности (ОПК-1);

- готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);

- способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);

- способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);

- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК -7);

- способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8);

- способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9);

*в) профессиональные компетенции (ПК):*

в соответствии с видами деятельности:

*научно-исследовательская деятельность:*

- способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);

*научно-производственная деятельность:*

- способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4);

- готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-5).

### **Формы промежуточной аттестации (по итогам семинара)**

По итогам научно-исследовательского семинара в 1-3 семестрах ставится зачет, в 4 семестре – зачет с оценкой. Аттестация осуществляется на заседании кафедры на основании доклада магистра, отзыва научного руководителя и результата защиты отчета по НИС.

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по научно-исследовательскому семинару**

Научно-исследовательский семинар осуществляется в форме занятия, при котором в результате предварительной работы над утвержденной темой научного исследования магистранта, в обстановке непосредственного и активного общения преподавателя и магистранта. В процессе выступления последнего по вопросам темы, возникающей между ними, дискуссии и обобщений преподавателя, решаются задачи познавательного и воспитательного характера, прививаются методологические и практические навыки, необходимые для становления квалифицированных специалистов.

Темы докладов:

1. Патогенные микромицеты в парках городской среды.
2. Особенности анализа динамики растительности особо охраняемых природных территорий.
3. Применение различных методов популяционных исследований для оценки состояния вида в различных эколого-ценотических условиях.
4. Применение геоботанических описаний для установления сукцессионного состояния различных экосистем.
5. Анализ запасов растительного сырья лекарственных видов с использованием картографических данных.

### Список учебных пособий и методических рекомендаций

#### а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Харченко, Л.Н. Научно-исследовательская деятельность. Научный семинар. Модуль 1-2. Презентация / Л.Н. Харченко . — Москва : Директ-Медиа, 2014 .— 51 с. < <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=240779">URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=240779</a> >.

#### б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Губанов И.А. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР / И.А. Губанов, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М., 1981. - 287 с.
3	Иллюстрированный определитель растений Средней России / И.А. Губанов [и др.] - М. : 2002. -Т. 1. - 526с.
4	Камышев Н.С. Определитель сорных растений Центрально-Черноземных областей / Н. С. Камышев. - Воронеж, 1959. - 112 с.
5	Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР / П.Ф. Маевский. - Л. : Колос , 1964. - 880 с.
6	Нейштадт М.М. Определитель растений средней полосы европейской части СССР / М.М. Нейштадт. - М., 1963. - 640 с.
7	Определитель сосудистых растений Центра европейской России / И.А. Губанов [и др.]. - М., 1995. - 560 с.

#### в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
8	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ( <a href="http://www.lib.vsu.ru/">http://www.lib.vsu.ru/</a> )
9	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [сайт] <a href="http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">URL: http:// www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
10	База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" : [сайт] <a href="http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml">URL: http:// www.jcbi.ru/eco1/index.shtml</a>
11	Ботанические книги [сайт] : <a href="http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html">URL: http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html</a>

### Критерии оценивания результатов семинара

По итогам научно-исследовательского семинара в 1, 2 и 3 семестрах выставляется зачет:

- оценка «зачтено» выставляется магистранту, если он владеет навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии;
- оценка «не зачтено» выставляется магистранту, если он не владеет навыками подготовки научной презентации, доклада и ведения научной дискуссии.

По итогам научно-исследовательского семинара в 4 семестре выставляется оценка:

- оценка "отлично" выставляется магистранту, если программа научно-исследовательского семинара выполнена полностью. Магистрантом грамотно изложены теоретический и практический разделы, последовательно изложен материал по результатам исследований. При ее защите магистрант показывает глубокие знания по изучаемой теме, свободно оперирует полученными данными, аргументировано отвечает на заданные вопросы;
- оценка "хорошо" выставляется магистранту, если выполнено более 75% программы научно-исследовательского семинара. Представленная работа имеет четко выраженный исследовательский характер, содержит подробный анализ источников литературы по изучаемой теме, материал изложен логично, однако приведенные выводы не вполне обоснованы. Работа содержит ряд незначительных замечаний научного руководителя. При ее защите магистрант показывает знание вопросов темы, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы;
- оценка "удовлетворительно" выставляется магистранту, если выполнено около 50% программы научно-исследовательского семинара. Представленная работа носит в большей степени описательный, а не исследовательский характер, материал изложен непоследовательно. Научный руководитель имеет серьезные замечания по содержанию работы и методике анализа. При защите отчета магистрант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает четких ответов на заданные вопросы;
- оценка "неудовлетворительно" выставляется магистранту, если программа научно-исследовательского семинара не выполнена. Отсутствует оформленный дневник практики. В отчете нет выводов по результатам проведенного исследования, имеются серьезные замечания научного руководителя. При защите отчета магистрант затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

#### **Материально-техническое обеспечение семинара**

Кафедра ботаники и микологии располагают материально-технической базой и необходимым аудиторным фондом, обеспечивающим реализацию научно-исследовательских семинаров, предусмотренной учебным планом, и соответствуют действующим санитарно-техническим нормам.

Название	Материально-техническое обеспечение
Лаборатория для выполнения квалификационных работ; Учебный гербарий (научная) (ауд.373)	Шкафы для хранения наглядных пособий, дидактических материалов, оборудования, Шкаф для хранения учебного гербария,

	Компьютер, Микроскопы, USB-окуляр, Постоянные и временные препараты, демонстрационный материал, учебный гербарий
Ботаническая лаборатория по изучению фиторазнообразия (учебная) (ауд.375, 377)	Стол�ы ученические, столы преподавательские, лавки, стулья, доски, трибуны, Микроскопы бинокулярные, микроскопы монокулярные, лупы, предметные и покровные стекла, Телевизор, DVD, Ноутбук, проектор, экран.

#### Порядок предоставления отчетности по научно-исследовательскому семинару

По завершении научно-исследовательского семинара магистрант предоставляет на кафедру отчет в форме доклада с презентацией. Защита отчета проходит на заседании кафедры после завершения НИС. После сообщения магистранта, вопросов и обсуждения комиссия объявляет решение.

Требования, предъявляемые к итогам научно-исследовательского семинара на защите отчета:

1. Отработка навыков публичного выступления.
2. Правила оформления дневника практики.
3. Правила оформления отчета по практике.
4. Подготовка научной презентации, доклада.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



В.Г. Артюхов

**Приложение А  
(обязательное)  
Макет договора с предприятием о прохождении практики**

**ДОГОВОР № \_\_\_\_\_  
об организации и проведении практики обучающихся**

г. Воронеж

\_\_\_ 20\_\_

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»), именуемое в дальнейшем «Университет», в лице первого проректора – проректора по учебной работе Чупандиной Елены Евгеньевны, действующей на основании доверенности от 01.07.2016 г. №111, с одной стороны, и

\_\_\_\_\_  
*наименование организации*  
именуемое в дальнейшем «Организация», в лице

\_\_\_\_\_  
*должность, Ф.И.О.*  
действующего на основании \_\_\_\_\_,  
*наименование документа, подтверждающего полномочия*  
с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет договора**

1.1 Предметом настоящего договора является организация и проведение \_\_\_\_\_ практики обучающихся по основной \_\_\_\_\_ образовательной программе высшего образования \_\_\_\_\_ по направлению подготовки / специальности \_\_\_\_\_.

1.2 Количество обучающихся, направляемых на практику, - \_\_\_\_\_ человек.

1.3 Содержание и сроки прохождения практики определяется согласованной Сторонами программой практики.

**2. Права и обязанности сторон**

2.1. Университет обязуется:

2.1.1. Разработать и согласовать с Организацией программу практики, содержание и планируемые результаты практики.

2.1.2. Направить в Организацию обучающихся Университета в сроки, предусмотренные рабочим графиком (планом) проведения практики.

2.1.3. Не позднее чем за неделю до начала практики представить Организации копию приказа о направлении на практику.

2.1.4. Осуществлять руководство практикой.

2.1.5. Контролировать реализацию программы практики и условия проведения практики, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и



пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми.

2.1.6. Определять совместно с Организацией процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных ими в ходе прохождения практики.

2.1.7. Разрабатывать и согласовывать с Организацией формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

2.1.8. Оказывать обучающимся необходимое содействие в подготовке характеристики и отчета о практике.

2.1.9. Обеспечить предварительную подготовку обучающихся, проводить контроль прохождения практики и оказывать методическую помощь руководителю практики от Организации.

2.1.10. Обеспечить соблюдение обучающимися в период прохождения практики правил внутреннего трудового распорядка Организации.

2.1.11. Принимать участие в работе комиссии Организации по расследованию несчастных случаев с обучающимися.

2.2. Университет имеет право:

2.2.1. Принимать участие в распределении обучающихся по местам для прохождения практики.

2.2.2. Оказывать методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

2.2.3. Оценивать результаты выполнения обучающимися программы практики.

2.2.4. При непредставлении обучающемуся рабочего места и работ, отвечающих требованиям учебных программ направления подготовки (специальности), необеспечении условий безопасности труда, а также при использовании труда обучающегося на сторонних или подсобных работах отозвать обучающегося с места практики.

2.3. Организация обязуется:

2.3.1. Согласовать программу практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику.

2.3.2. Предоставить рабочие места обучающимся, назначить руководителя практики, определить наставников.

2.3.3. Участвовать в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов.

2.3.4. Участвовать в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики.

2.3.5. Обеспечить безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

2.3.6. Проводить инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

2.3.7. Обеспечить обучающихся необходимыми материалами, которые не составляют коммерческую тайну и могут быть использованы при выполнении индивидуальных заданий, курсовых и выпускных квалификационных работ.

2.3.8. Уведомлять Университет о нарушении обучающимися графика практики, а

также правил внутреннего трудового распорядка.

2.3.9. По окончании практики выдать каждому обучающемуся отзыв (характеристику) о его работе и качестве подготовленного им отчета о практике.

2.3.10. Предоставлять возможность повторного направления обучающегося на практику, если он не прошел практику по уважительным причинам.

2.3.11. Не допускать использования обучающихся Университета на должностях, не предусмотренных программой практики и не имеющих отношения к направлению подготовки (специальности) обучающихся Университета. Не привлекать обучающихся к выполнению тяжелых работ с вредными и опасными условиями труда.

2.3.12. Учитывать несчастные случаи и расследовать их, если они произойдут с обучающимся Университета в период практики в Организации, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.4. Организация имеет право:

2.4.1. Не допускать обучающегося к прохождению практики в случае выявления фактов нарушения им правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда, техники безопасности, а также в иных случаях нарушения условий настоящего договора обучающимся или Университетом.

2.4.2. При наличии вакантных должностей заключать с обучающимися срочные трудовые договоры.

### **3. Ответственность сторон**

3.1 Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязанностей по настоящему договору в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

3.2 Ответственность за вред, который может наступить вследствие разглашения обучающимся конфиденциальной информации Организации, а также за нарушение интеллектуальных, авторских и иных неимущественных прав несет обучающийся.

3.3. В случае установления факта умышленного нарушения обучающимся режима конфиденциальности Организация имеет право досрочно приостановить прохождение практики виновным лицом.

3.4. Стороны освобождаются от ответственности в случае, если неисполнение или ненадлежащее исполнение ими своих обязательств по настоящему договору будет связано с документально подтвержденными обстоятельствами, не зависящими от их воли: природных явлений (землетрясений, наводнений, эпидемий), действий государственных органов, актов террора, войн и т.д.

### **4. Изменение и прекращение действия договора**

4.1. Все изменения и дополнения к настоящему договору оформляются дополнительными соглашениями Сторон в письменной форме, которые являются неотъемлемой частью настоящего договора.

4.2. Настоящий договор может быть прекращен по основаниям, установленным действующим законодательством Российской Федерации.

4.3. Стороны вправе по обоюдному согласию отказаться от исполнения настоящего договора в любой момент с предварительным письменным уведомлением другой стороны не менее чем за 30 (тридцать) дней до предполагаемой даты прекращения настоящего договора.

### 5. Заключительные положения

5.1. Настоящий договор составлен и подписан в двух аутентичных экземплярах - по одному для каждой Стороны.

5.2. Договор вступает в силу с момента подписания и действует до \_\_.\_\_.20\_\_.

5.3. Если до окончания срока действия настоящего договора ни одна из Сторон не заявит о прекращении действия договора, необходимости внесения в договор изменений и/или дополнений, о необходимости заключения нового договора на иных условиях, настоящий договор считается продленным (пролонгированным) на неопределенный срок на прежних условиях.

5.4. Споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего договора, будут по возможности разрешаться путем переговоров между Сторонами.

5.5. В случае если Стороны не придут к соглашению, споры разрешаются в судебном порядке в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

5.6. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

### 6. Реквизиты и подписи сторон

#### Университет

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)  
394018, г. Воронеж, Университетская пл., д. 1  
ИНН 3666029505 КПП 366601001  
ОГРН 1023601560510 ОКТМО 20701000  
л/с 20316Х50290 в Управлении Федерального Казначейства по Воронежской области  
Код ТОФК 3100  
р/с 40501810920072000002  
ОТДЕЛЕНИЕ ВОРОНЕЖ Г.ВОРОНЕЖ  
БИК 042007001

#### Организация

Первый проректор –  
проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.Е. Чупандина

М.П.

## Приложение А1 (обязательное)

### Форма отчета руководителя производственной практики

#### ОТЧЕТ

Курс, форма обучения, направление подготовки (профиль, программа)/специальность (специализация), вид практики.

Сроки проведения практики.

Руководитель практики по ООП: Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание;

1.

№	Полное наименование организации	Город	Количество человек, проходивших практику

2. Формы поощрения обучающихся во время практики; участие обучающихся в научно-исследовательских разработках, рационализаторской работе, перечень материалов практики, рекомендованных к публикации, внедрению (при наличии).

3. Итоги проведения практики

Всего обучающихся	Всего прошедших практику	Результаты практики (количество)			
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно

4. Недостатки в организации и проведении практики:

Руководитель практики  
(факультета/института)

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_  
*подпись расшифровка подписи*