


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


УТВЕРЖДЕНО
 решением Ученого совета ФМИАТ
 от «16» мая 2023 г. протокол № 4/23
 Председатель: Волков М.А.
 (подпись, расшифровка подписи)
 «16» мая 2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Вид практики: Производственная Тип практики: Эксплуатационная практика
Способ и форма проведения	<i>Способы проведения практики: стационарно</i> <i>Формы проведения практики: дискретно</i>
Факультет	Математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	Информационных технологий
Курс	4

Направление (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль/специализация): Информационная сфера

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » сентября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от __ 20__ г.

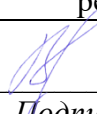
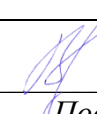
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от __ 20__ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от __ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от __ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Волков Максим Анатольевич	ИТ	к.ф.-м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой
 / М.А. Волков / Подпись ФИО	 / М.А. Волков / Подпись ФИО
« 12 » мая 2023 г.	« 12 » мая 2023 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель Эксплуатационной практики: дать представление об основных задачах и методах проведения самостоятельной и коллективной работы, сформировать навыки планирования и организации практической работы на основе формирования и развития практических навыков и компетенций в области профессиональной деятельности, осуществлять развитие и закрепление теоретических знаний, получаемых при изучении основных дисциплин.

Основной **задачей** Эксплуатационной практики является формирование у бакалавров навыков поиска информации, систематизации, предварительной обработки и анализа информации по теме практики, навыков выбора методов решения задач, практическое ознакомление с современной методологией организации работы в сфере информационных технологий.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП


Эксплуатационная практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» Основной Профессиональной Образовательной Программы и ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Эксплуатационная практика базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных студентами при изучении предшествующих учебных дисциплин, указанных в Приложении к данной рабочей программе (в фондах оценочных средств – далее ФОС, пункт 1).


Результаты Эксплуатационной практики будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин (указаны в ФОС, пункт 1), а также для прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП


Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<i>ИД–ПК-1.1.</i> Анализирует проблемы в области прикладной информатики. <i>ИД–ПК-1.2.</i> Формулирует задачи исследования. <i>ИД–ПК-1.3.</i> Решает актуальные задачи прикладной информатики. Знать: актуальные проблемы в области прикладной информатики Уметь: формулировать задачи исследования Владеть: способами и алгоритмами решения актуальных задач в области информационной деятельности
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	<i>ИД–ПК-2.1.</i> Использует результаты прикладной математики для освоения, адаптации новых методов решения задач в области своих профессиональных интересов. <i>ИД–ПК-2.2.</i> Реализует и совершенствует новые методы, решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

	<p><i>ИД–ПК-2.3.</i> Проводит качественный и количественный анализ полученного решения с целью построения оптимального варианта.</p> <p>Знать: возможности использования результатов прикладной математики для освоения, адаптации новых методов решения задач в области своих профессиональных интересов</p> <p>Уметь: реализовывать и совершенствовать новые методы, решения прикладных задач в области профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методами проведения качественного и количественного анализа полученного решения с целью построения оптимального варианта.</p>
ПК-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения	<p><i>ИД–ПК-3.1.</i> Разрабатывает проекты систем в зависимости от их видов.</p> <p><i>ИД–ПК-3.2.</i> Анализирует математические модели для решения прикладных задач профессиональной деятельности.</p> <p><i>ИД–ПК-3.3.</i> Разрабатывает и анализирует новые математические модели для решения прикладных задач профессиональной деятельности в области прикладной математики и информатики.</p> <p>Знать: методы разработки математических моделей в области прикладной математики и информатики</p> <p>Уметь: анализировать математические модели для решения прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методами разработки и анализа новых математических моделей для решения прикладных задач профессиональной деятельности в области прикладной математики и информатики</p>
ПК-4 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	<p><i>ИД-ПК-4.1.</i> Знает проблемы и тенденции развития в выбранной области.</p> <p><i>ИД-ПК-4.2.</i> Умеет использовать знания проблем и тенденций в избранной области в своей профессиональной деятельности.</p> <p><i>ИД-ПК-4.3.</i> Имеет практический опыт постановки и обоснования задач проектной и научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Знать: проблемы и тенденции развития в выбранной области</p> <p>Уметь: использовать знания проблем и тенденций в избранной области в своей профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: практическим опытом постановки и обоснования задач проектной и научно-исследовательской деятельности</p>
ПК-5 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	<p><i>ИД-ПК-6.1.</i> Знает методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО.</p> <p><i>ИД-ПК-6.2.</i> Умеет использовать методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО в профессиональной деятельности.</p> <p><i>ИД-ПК-6.3.</i> Имеет навыки работы в рамках проектов и сетевых сообществ.</p> <p>Знать: методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО</p> <p>Уметь: использовать методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками работы в рамках проектов и сетевых сообществ</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

<p>ПК-6 Способен принимать участие во внедрении информационных систем</p>	<p>ИД-ПК-7.1. Владеет современными приемами работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов, их сопровождения и администрирования. ИД-ПК-7.2. Умеет использовать подобные инструментальные средства в практической деятельности. ИД-ПК-7.3. Имеет практический опыт применения подобных инструментальных средств. Знать: современными приемами работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов, их сопровождения и администрирования Уметь: использовать подобные инструментальные средства в практической деятельности Владеть: практическим опытом применения подобных инструментальных средств</p>
<p>ПК-7 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</p>	<p>ИД-ПК-6.1. Знает методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО. ИД-ПК-6.2. Умеет использовать методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО в профессиональной деятельности. ИД-ПК-6.3. Имеет навыки работы в рамках проектов и сетевых сообществ. Знать: методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО Уметь: использовать методы организации работы в научных коллективах и в коллективах разработчиков ПО в профессиональной деятельности Владеть: навыками работы в рамках проектов и сетевых сообществ</p>
<p>ПК-8 способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</p>	<p>ИД-ПК-8.1. Владеет типами и приемами работы по тестированию программных продуктов, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов, их сопровождения и администрирования. ИД-ПК-8.2. Умеет использовать подобные инструментальные средства в практической деятельности. ИД-ПК-8.3. Имеет практический опыт применения подобных инструментальных средств. Знать: современные приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов, их сопровождения и администрирования Уметь: использовать подобные инструментальные средства в практической деятельности Владеть: практическим опытом применения подобных инструментальных средств</p>
<p>ПК-9 Способен проводить тестирование программного обеспечения и анализ результатов</p>	<p>ИД-ПК-9.1. Знает современные методы разработки и реализации алгоритмов оптимизации бизнес-планов научно-прикладных проектов на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования. ИД-ПК-9.2. Умеет разрабатывать и реализовывать методы оптимизации бизнес-планов научно-прикладных проектов на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования. ИД-ПК-9.3. Имеет практический опыт разработки и оптимизации бизнес-планов научно-прикладных проектов на</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

	<p>базе языков и пакетов прикладных программ моделирования. Знать: современные методы разработки и реализации алгоритмов оптимизации бизнес-планов научно-прикладных проектов на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования Уметь: разрабатывать и реализовывать методы оптимизации бизнес-планов научно-прикладных проектов на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования Владеть: практическим опытом разработки и оптимизации бизнес-планов научно-прикладных проектов на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования.</p>
--	---

4. МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Эксплуатационная практика может проводиться в структурных подразделениях университета или на предприятиях, в учреждениях и организациях (на основе договоров) всех форм собственности соответствующего профиля.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест выполнения Эксплуатационной практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Рекомендуемыми местами выполнения Эксплуатационной практики, наиболее соответствующими направлению подготовки бакалавров «Прикладная информатика», являются:

- ✓ научно-исследовательские организации;
- ✓ подразделения административных органов власти и хозяйственных структур, специализирующихся на прогнозировании, планировании, системном анализе и т.п.;
- ✓ коммерческие структуры, работающие в области информационных технологий;
- ✓ аналитические отделы хозяйственных структур;
- ✓ департаменты рисков банков, страховых компаний и т.д.;
- ✓ отделы коммерческих структур и государственных предприятий, работающие в области математического обеспечения управления и обработки информации.


Студенты, обучающиеся по направлению подготовки магистров 09.03.03 Прикладная информатика, практику проходят в течение 2 в 7 семестре.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем практики		Продолжительность практики
з.е.	часы	недели
3	108	2

5.1 По видам учебной работы (в часах):


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)		
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		7	
Самостоятельная работа	96	96	
Контактная работа	12	12	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	
Всего часов	108	108	

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) прохождения практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в часах)	Объем часов контактной работы обучающегося с преподавателем	Формы текущего контроля
<i>(Эксплуатационная практика) (7 семестр)</i>					
1.	Подготовительный этап	Представляет собой подготовительный этап планирования и организации научно-исследовательской работы, изучение принципов проведения научных исследований	10	1/1*	
2	Организационный этап	Знакомство с утвержденными перечнями тем научных работ правительством РФ АН РФ, научными и инвестиционными фондами, международными программами и т.п. Изучаются подходы и приемы индивидуальным и командным стилями выполнения научных исследований, применения экспертных и других оценок качества результатов, получаемых в НИР.	10		Составление плана работы
3.	Основной этап	Основной деятельностью на данном этапе является теоретическая и практическая работа, связанная с темой задания практики. Формируется план-график работы над заданием по практике с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач исследования, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы выполнения задания. Кроме того, в этом семестре осуществляется сбор фактического материала для проведения исследования практики. публикациях и содержит анализ основных	78	9/9*	Утвержденный план-график работ по практике
4.	Заключительный этап	Результатом является отчет по практике, отчет на заседании кафедры	10	2/2*	Отчет по практике,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

					выступ ление на кафедр е
	Всего в 5 семест ре:		108	12/12*	

**В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимся для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

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

При проведении Эксплуатационной (Производственной практики) используются стандартные образовательные технологии: консультации, а также самостоятельная работа студентов.

8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

Аттестация по итогам Производственной (Эксплуатационной) практики проводится в 7-ом семестре и заключается в защите, составленного студентом отчета, который сдается на кафедру ИТ руководителю Производственной практики.

Защита отчетов по Производственной практике осуществляется перед комиссией в установленные кафедрой ИТ сроки. По итогам защиты отчета ставится дифференцированный зачет.


Студенты, не выполнившие программу Производственной (Эксплуатационной) практики по уважительной причине, проводят ее вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу Производственной практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом вуза.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

1. Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492984>.
2. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489920>.
3. Королев, А. В. Экономико-математические методы и моделирование : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Королев. — Москва :

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

Издательство Юрайт, 2019. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00883-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433918>.

- Егоров А.И., Основы теории управления [Электронный ресурс] / Егоров А.И. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2007. - 504 с. - ISBN 978-5-9221-0543-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922105439.html>

дополнительная

- Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09172-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491629>.
- Непейвода Н.Н. Стили и методы программирования [Электронный ресурс] / Н.Н. Непейвода. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 295 с. — 5-9556-0023-X. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73724.html>
- Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07980-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494501>.
- Жаркова, Г.А. Программная реализация конечных автоматов : учеб.-метод. пособие / Г.А. Жаркова, А. В. Жарков; УлГУ, Фак. матем. и информ. технологий, Каф. информ. технологий. - Ульяновск : УлГУ, 2011. - Имеется печ. аналог. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 350 Кб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/653>
- Жаркова, Галина Алексеевна. Методы программирования и прикладные алгоритмы : учеб.-метод. пособие / Жаркова Галина Алексеевна, А. В. Жарков ; УлГУ, ФМИиАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2018.
- Бутов А.А. Технология имитационного стохастического моделирования : учеб.-метод. пособие / А. А. Бутов, М. А. Волков, И. А. Санников. - Ульяновск : УлГУ, 2006. - 34 с. - Библиогр.: С. 33. - б/п.

учебно-методическая


- Жаркова Г. А. Методические рекомендации по учебной и производственной практике «Единая программа практики» для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль/специализация) Информационная сфера очной формы обучения / Г. А. Жаркова; УлГУ, ФМИиАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 374 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/8902>

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ / **БУРХАНОВА М.М.** / *Подпись* / *2023*
 Должность сотрудника научной библиотеки / ФИО / Подпись / дата

б) Программное обеспечение

- Microsoft Office, Microsoft Windows, ПО СОТСБИ, ЛПО «ТеМП», NX Academic

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

Perpetual License CAE+CAM, NX Academic Perpetual License Core+CAD, «Антиплагиат.ВУЗ», Statistica Base, Embarcadero RAD Studio, КОМПАС-3D

Список свободно распространяемого ПО:

[Qt Creator](#), [JDK](#), [PostgreSQL](#), [Python IDLE](#), [Scilab](#), Visual studio code, Code::Blocks IDE, Visual Studio Community, Ubuntu linux, Oracle VM VirtualBox, Xunbuntu, LibreOffice, Calculate Linux

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный


3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.


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

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

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / 2023 г.
Должность сотрудника УИТТ ФИО подпись дата

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

При реализации учебного процесса по Научно-исследовательской работе (Производственной практике) применяются классические образовательные технологии: организация и планирование работы под руководством научного руководителя, публичная апробация на кафедральном семинаре и заседании кафедры, оформление отчета о работе и его защита в форме зачета. При проведении теоретической и практической частей НИР (Производственной практики) предполагается использование современных и классических информационных технологий, включая привлечение библиотечных ресурсов, информационных ресурсов Интернет, а также использование мультимедийного оборудования, программного обеспечения для компьютерных презентаций и доступ магистрантов к современным средствам вычислительной техники, современным сетевым информационным ресурсам.

Самостоятельная научная работа студентов осуществляется в форме планирования, организации и проведения научного исследования по заданной теме, утверждаемой на заседании кафедры, изучения основной и дополнительной литературы, рекомендованной по НИР (Производственной практике), проведении компьютерного эксперимента и осуществление анализа полученных результатов, написании и оформлении научного отчета и его презентации. Работа проводится под контролем и при сопровождении научного руководителя. По завершении НИР (Производственной практики) осуществляется аттестации в форме зачета.

11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ


Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды проходят практику совместно с другими обучающимися (в учебной группе) или индивидуально (по личному заявлению обучающегося).

Определение мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляется с учетом состояния здоровья и требований к их доступности для данной категории обучающихся. При определении мест и условий (с учётом нозологической группы и группы инвалидности обучающегося) прохождения учебной и производственной практик для данной категории лиц учитываются индивидуальные особенности обучающихся, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При определении места практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места на практику предоставляются профильной организацией в соответствии со следующими требованиями:

– для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания; наличие видеоувеличителей, луп;

– для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению – с слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики ВО (магистратура)		

– для обучающихся с **ОВЗ и инвалидов по слуху - слабослышащих**: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами для слабослышащих;

– для обучающихся с **ОВЗ и инвалидов по слуху - глухих**: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения индивидуального задания;

– для обучающихся с **ОВЗ и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата**: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место); механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула; оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

– Объем, темп, формы выполнения индивидуального задания на период практики устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося указанных категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

– Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с ОВЗ и инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (документация по практике печатается увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

– Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

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

Разработчик: _____ / Волков М.А.
Подпись ФИО