


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого факультета математики, информационных и авиационных технологий от «16» июня 2020 г., протокол № 5/20



Председатель _____ / М.А. Волков /
(подпись)

«16» июня 2020 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) (НИД)

Блок:	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Наименование кафедры:	Кафедра математического моделирования технических систем

Направление подготовки: **09.06.01 – Информатика и вычислительная техника**
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль): **05.13.12 Системы автоматизации проектирования (технические науки)**

полное наименование

Форма обучения: **очная**

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

Дата введения в учебный процесс УлГУ:

«1» сентября 2020 г.

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

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

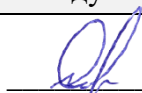
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Полянсков Ю.В.	ММТС	Профессор, доктор технических наук, профессор

СОГЛАСОВАНО


Заведующий выпускающей кафедрой

 / И.А. Санников /

Подпись

ФИО

«16» июня 2020 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) (НИД)

Целью освоения модуля является обеспечение способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях, основным результатом которой станет написание и успешная защита кандидатской диссертации.

Задачи дисциплины:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

2. МЕСТО НИД В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО


Дисциплина является обязательной и относится к базовой части дисциплин блока 3 «Научные исследования» (Б3.1) основной профессиональной образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника».

Дисциплина «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» изучается в 1-8 семестрах аспирантами очной формы обучения и базируется на компетенциях, которые были сформированы у аспирантов в процессе обучения в бакалавриате и магистратуре.

Для освоения дисциплины аспирант должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:


- иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией
- знание базовых профессиональных понятий и определений в области автоматизации проектирования;
- знание базовых профессиональных понятий и определений в области научных исследований.

Полученные в ходе освоения дисциплины «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» компетенции, а также теоретические и практические знания будут использоваться при написании кандидатской диссертации и в профессиональной деятельности.


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ НИД, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП


Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов ГИА, соотнесенных индикаторами достижения компетенций
ОПК-1 Способность владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований	<p>Знать: основные принципы методологии теоретических и экспериментальных исследований</p> <p>Уметь: применять методологию теоретических и экспериментальных исследований при автоматизации проектирования</p> <p>Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований</p>
ОПК-2 Способность владеть культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать: современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>Уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии</p> <p>Владеть: культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий</p>
ОПК-3 Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	<p>Знать: существующие методы исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь: анализировать существующие методы исследования для создания новых методов</p> <p>Владеть: разработкой новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности</p>
ОПК-4 Способность организовать работу исследовательского коллектива	<p>Знать: принципы организации исследовательских коллективов</p> <p>Уметь: работать в исследовательском коллективе</p> <p>Владеть: организацией работы исследовательского коллектива</p>
ОПК-5 Способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	<p>Знать: принципы оценивания результатов исследований и разработок</p> <p>Уметь: объективно рассматривать разработки, выполненные другими специалистами и в других научных учреждениях</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов ГИА, соотнесенных индикаторами достижения компетенций
	Владеть: умением оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
ОПК-6 Способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	Знать: условия соблюдения авторских прав Уметь: представлять любые научно-исследовательские работы на высоком уровне Владеть: навыками представления полученных результатов научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-7 Способность владеть методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов	Знать: существующие патентные исследования, лицензирования и авторские инновационные продукты Уметь: проводить исследования при создании новых продуктов, изделий Владеть: методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов
ПК-1 Способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, развитию, дополнению и изменению научного и педагогического профилей	Знать: существующие методы исследования, развития, дополнения и изменения научного и педагогического профилей Уметь: изучать и анализировать материалы по исследованию научного и педагогического профилей Владеть: способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования, развитию, дополнению и изменению научного и педагогического профилей
ПК-2 Способность разрабатывать информационное, алгоритмическое и программное обеспечение интегрированных информационных систем	Знать: принципы, основы и этапы разработки информационного, алгоритмического и программного обеспечений Уметь: применять изученные методы разработки информационного, алгоритмического и программного обеспечений Владеть: способностью разрабатывать информационное, алгоритмическое и программное обеспечение интегрированных информационных систем
ПК-3 Способность создавать интеллектуальные системы	Знать: существующие интеллектуальные системы управления организационными и технологическими системами

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов ГИА, соотнесенных индикаторами достижения компетенций
управления организационными и технологическими системами	<p>Уметь: использовать существующие интеллектуальные системы управления организационными и технологическими системами</p> <p>Владеть: способностью создавать интеллектуальные системы управления организационными и технологическими системами</p>
<p>ПК-4</p> <p>Способность составлять математические модели объектов и систем различного типа с применением современных математических методов, включая методы искусственного интеллекта, нечеткой логики, генетических алгоритмов, искусственных нейронных нечетких сетей</p>	<p>Знать: существующие математические модели объектов и системы различного типа с применением современных математических методов, включая методы искусственного интеллекта, нечеткой логики, генетических алгоритмов, искусственных нейронных нечетких сетей</p> <p>Уметь: применять математические модели объектов и систем различного типа</p> <p>Владеть: способностью составлять математические модели объектов и систем различного типа с применением современных математических методов, включая методы искусственного интеллекта, нечеткой логики, генетических алгоритмов, искусственных нейронных нечетких сетей</p>
<p>УК-1</p> <p>Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Знать: основные принципы решений исследовательских и практических задач</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать существующие научные достижения</p> <p>Владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
<p>УК-2</p> <p>Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>Знать: основные направления в области истории и философии науки</p> <p>Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования</p> <p>Владеть: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов ГИА, соотнесенных индикаторами достижения компетенций
УК-3 Способность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: российские и международные исследовательские коллективы Уметь: выполнять работы совместно с коллективом Владеть: способностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4 Способность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Уметь: применять современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках в своей области Владеть: способностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: этические нормы в профессиональной деятельности Уметь: применять этические нормы в профессиональной деятельности Владеть: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: основные задачи собственного профессионального и личностного развития Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития Владеть: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

4. МЕСТО И СРОКИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НИД


Место осуществления НИД *кафедра* математического моделирования технических систем.

Сроки осуществления НИД в соответствии с календарным учебным графиком в 1-8 семестрах.

5. ОБЪЁМ НИД И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем НИД в зачетных единицах составляет 192 з.е.


Объем НИД в часах – 6912 часов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

Название дисциплины	Семестр	Неделя	Часов	З.Е.	Форма отчетности
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1	16	900	25	зачет
	2	17	936	26	зачет
	3	14	792	22	зачет
	4	16	864	24	зачет
	5	20	1080	30	зачет
	6	14	792	22	зачет
	7	14	792	22	зачет
	8	14	756	21	зачет
Всего		125	6912	192	

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИД

№ п/п	Разделы (этапы НИД)	Виды работы НИД, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющее определить цели и задачи выполнения НИ.	Формулируются цели, задачи, перспективы исследования. Определяется актуальность и научная новизна работы. Совместно с научным руководителем проводится работа по формулированию темы НИ и определению структуры работы	2304	Утверждение темы кандидатской диссертации НИ.
2	Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИ. Выполнение экспериментальной части НИ	Разрабатывается схема эксперимента с подбором оптимальных методов исследования, определяемых тематикой исследования. Аспирант выполняет экспериментальную часть работы, осуществляет сбор и подготовку научных	2304	Оформление первичной документации


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

№ п/п	Разделы (этапы НИД)	Виды работы НИД, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
		материалов, проведение исследований		
3	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИ. Подготовка текста и демонстрационного материала	Аспирант осуществляет обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, используя современную вычислительную технику, выполняет математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулирует заключение и выводы по результатам наблюдений и исследований	2304	Написание диссертационной работы

7. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ НИД

Форма промежуточной аттестации по итогам НИД - дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет проводится на основе текущего контроля выполнения индивидуальных заданий путем наблюдения за деятельностью обучающегося в период осуществления НИД, анализа отчетных документов, подтверждающих выполнение им всех заданий в соответствии с программой НИД, оценивая сформированность всех компетенций по НИД, используя ФОС по НИД.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИД

а) Список рекомендуемой литературы

основная


1. Организация и ведение научных исследований аспирантами: учебник / Е. Г. Анисимов, А. С. Грушко, Н. П. Багмет [и др.]. — Москва: Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — ISBN 978-5-9590-0827-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69989.html>.
2. Кузнецов, И. Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления / Кузнецов И. Н. - Москва: Дашков и К, 2014. - 488 с. - ISBN 978-5-394-01697-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394016974.html>.
3. Шкляр Михаил Филиппович. Основы научных исследований: учеб. пособие / Шкляр Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М.: Дашков и К°, 2014. - 243 с.

дополнительная

1. Демченко, З. А. Научно-исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950-2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы / Демченко З. А. - Архангельск: ИД САФУ, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-261-00797-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261007975.html>.
2. Павличенко, Н. В. Диссертационное исследование: технологии подготовки: монография / Павличенко Н. В. - Москва: Проспект, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-392-28460-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392284603.html>.
3. Кузнецов Игорь Николаевич. Основы научных исследований: учеб. пособие / Кузнецов Игорь Николаевич. - М.: Дашков и К°, 2014. - 282 с.

Согласовано:

Гл. библ-ро кб УлГУ / Полкина И. И. / ИЮ / 10.06.2020
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

б) Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks: электронно-библиотечная система: сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.2. ЮРАЙТ: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.3. Консультант студента: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.4. Лань: электронно-библиотечная система: сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.5. **Znanium.com**: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий: электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст: электронный


3.3. «Grebennikon»: электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

4. Национальная электронная библиотека: электронная библиотека: федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры РФ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение: электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст: электронный.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст: электронный.


7. Образовательные ресурсы УлГУ:

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

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. – Текст: электронный.

Согласовано:

зам. нач. ЦРГОП / Ключкова НВ / [подпись] / 10.06.2020

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИД

Ульяновский государственный университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских и практических занятий, а также выполнение научно-исследовательской работы, предусмотренных рабочим учебным планом по профилю подготовки: сканирующие, копировальные и видеопроекционные устройства для представления докладов и презентаций, оформления материалов диссертационных работ, доступ с компьютеров, входящих в локальную сеть и сеть Wi-Fi, в Интернет.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 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 практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающихся 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 видео увеличителей, луп;

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению - 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;

- **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

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

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.

Разработчик



(подпись)

Профессор ММТС

(должность)

Ю.В. Полянсков

(ФИО)