
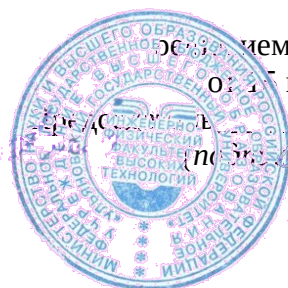


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики		



УТВЕРЖДЕНО
резолюцией Ученого совета ИФФВТ
от 17 мая 2022 г. протокол № 8
(Рыбин В.В.)
п. 1.1.1. Б, расшифровка подписи)
«30» ИЮНЯ 2022 Г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Вид практики: Учебная Тип практики: Проектная деятельность
Способ и форма проведения	Способ проведения: стационарно Форма проведения: непрерывно
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Кафедра радиофизики и электроники (РФЭ)
Курс	2

Направление (специальность): **03.04.02 – физика** (магистратура)

Направленность (профиль/специализация): **Физика полупроводников. Микроэлектроника.**

Форма обучения **очная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » сентября 2022 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
Гадомский О.Н.	Радиофизики и электроники	Проф. кафедры РФЭ, д.ф.-м.н., профессор

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой РФЭ, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой РФЭ
 Подпись // Гурин Н.Т. / ФИО	 Подпись // Гурин Н.Т. / ФИО
« <u>23</u> » <u>июня</u> 2022 г.	« <u>23</u> » <u>июня</u> 2022 г.

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цели прохождения практики:

знакомство обучающихся с сущностью, методами и инструментами проектной деятельности

Задачи прохождения практики:

1. Научиться выполнять технико-экономическое обоснование проекта;
2. Научиться осуществлять планирование, организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами;

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.03 относится к вариативной части Блока 2 "Практики" ФГОС ВО по направлению 03.04.02 (магистратура) Физика, профиль Физика полупроводников. Микроэлектроника. Практика «Проектная деятельность» проводится в третьем семестре и базируется на компетенциях, формируемых следующими дисциплинами:


- «Информатика. Программирование»;
- «Математический анализ функций многих переменных»;
- «Векторный и тензорный анализ»;
- Введение в специальность;
- Психология и педагогика;
- Основы проектного управления
- «Математический анализ»;
- «Аналитическая геометрия»;
- «Механика»;
- «Молекулярная физика»
- «Электричество и магнетизм»;
- «Линейная алгебра»;
- «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- «Дифференциальные уравнения»;
- «Научные основы школьного курса физики»;
- Численные методы и математическое моделирование;
- «Основы радиоизмерений».

Перед прохождением преддипломной практики студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знать основы математики и естественных наук;
- пользоваться на базовом уровне поисковыми системами в сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среды университета;
- иметь способность к овладению базовыми знаниями в области математики и естественных наук, их использованию в профессиональной деятельности и самостоятельно приобретать новые знания с использованием современных образовательных и информационных технологий.

Результаты практики будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих дисциплин:

- «Теоретические основы электротехники»;
- Микро- и наносхемотехника;
- «Электродинамика СВЧ»;

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


- Интегральная и волоконная оптика;
- «Атомная и ядерная физика»
- «Теоретическая механика»;
- «Электродинамика»;
- Квантовая механика;
- «Теория колебаний»;
- «Физика полупроводников»;
- Радиоэлектроника;
- «Физическая электроника»;
- «Полупроводниковая электроника»;
- Квантовая электроника;
- Практикум по квантовой электронике;
- Практикум по электронике;
- «Методика преподавания физики»;
- «Моделирование гуманитарных процессов»;
- «Физика активных элементов»;
- "Основы экономических расчетов";
- Управление стартапами в технологическом предпринимательстве;
- Инновационные производственные системы;
- Современные финансовые инструменты технологического предпринимательства;
- «Методы анализа, контроля и диагностики полупроводниковых устройств»;
- «Материалы электронной техники»;
- «Физика конденсированных сред»;
- «Физические основы технологии ИМС»;
- Микро- и наноэлектроника;
- Автоматизация эксперимента;
- «Основы электро- и радиоизмерений»;
- «Схемотехника»;
- Оптоэлектронные устройства;
- Оптические направляющие среды и пассивные компоненты ВОЛС;
- «Термодинамика и статистическая физика»;
- «Статистическая радиофизика и нанооптика»;
- «Практикум по интегральной и волоконной оптике»;
- «Конструкции гибридных интегральных схем и микросборок»,

а также при выполнении проектной деятельности, прохождении учебной практики, прохождении производственной и преддипломной практик, выполнении научно-исследовательской работы, подготовке и сдачи государственного экзамена, подготовке и защите выпускной квалификационной работы.


3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:


Код компетенции	Наименование компетенции	Описание компетенции
и		

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


УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>ИД-1ук1 Знать методы системного и критического анализа</p> <p>ИД-1.1ук1 Знать методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</p> <p>ИД-2ук1 Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций</p> <p>ИД-2.1ук1 Умеет разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>ИД-3ук1 Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций</p> <p>ИД-3.1ук1 Владеет методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>ИД-1ук2 Знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации</p> <p>ИД-1.1ук2 Знать методы разработки и управления проектами</p> <p>ИД-2ук2 Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ</p> <p>ИД-2.1ук2 Уметь объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта</p> <p>ИД-2.2ук2 Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>ИД-3ук2 Владеть методиками разработки и управления проектом</p> <p>ИД-3.1ук2 Владеть методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>
УК-3	Способен организовывать и руководить работой	<p>ИД-1ук3 Знать методики формирования команд</p> <p>ИД-1.1ук3</p>

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


	команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>Знать методы эффективного руководства коллективами ИД-1.2ук3</p> <p>Знать основные теории лидерства и стили руководства ИД-2ук3</p> <p>Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта ИД-2.1ук3</p> <p>Уметь сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели ИД-2.2ук3</p> <p>Умеет разрабатывать командную стратегию ИД-2.3ук3</p> <p>Уметь применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели ИД-3ук3</p> <p>Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели ИД-3.1ук3</p> <p>Владеть методами организации и управления коллективом</p>
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ИД-1ук4</p> <p>Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации ИД-1.1ук4</p> <p>Знать современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках ИД-1.2ук4</p> <p>Знать существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия ИД-2ук4</p> <p>Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия ИД-3ук4</p> <p>Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках с применением языковых форм, средств и современных коммуникативных</p>

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

		технологий
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>ИД-1ук5 Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур</p> <p>ИД-1.1ук5 Знать особенности межкультурного разнообразия общества</p> <p>ИД-1.2ук5 Знать правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия</p> <p>ИД-2ук5 Уметь понимать и толерантно воспринимать разнообразие общества</p> <p>ИД-2.1ук5 Уметь анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>ИД-3ук5 Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</p>
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>ИД-1ук6 Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения</p> <p>ИД-2ук6 Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности</p> <p>ИД-2.1ук6 Уметь применять методики самооценки и самоконтроля</p> <p>ИД-2.2ук6 Уметь применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности</p> <p>ИД-3ук6 Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик</p>
ОПК-1		способен применять фундаментальные знания в области физики для решения

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

		научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности
ОПК-2		способен в сфере своей профессиональной деятельности организовать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области физики
ОПК-3		способен применять знания в области информационных технологий, использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки
ОПК-4	Исследования	способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности
ПК-1	Научно-исследовательская деятельность	способность самостоятельно ставить конкретные научно-исследовательские задачи в области физики и решать их с помощью современных информационных технологий и методов
ПК-2	Научно-профессиональная деятельность	способность оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, обзоры, доклады и представлять научно-исследовательские результаты на семинарах и конференциях
ПК-3	Организационно-инновационная педагогическая деятельность	и способность свободно владеть разделами физики, необходимыми для решения научно-инновационных задач и применять результаты научных исследований в инновационной деятельности.
ПК-4	Опытно-конструкторская деятельность	способность моделировать научные задачи и новые технологические процессы в области

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

		физики полупроводников, микроэлектроники и радиофизики.
--	--	---

4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика «Проектная деятельность» осуществляется на кафедре Радиофизики и электроники Инженерно-физического факультета высоких технологий. По желанию студента и по согласованию с заведующим кафедры, студент может проходить практику «Проектная деятельность» на профильном предприятии. Кафедра назначает руководителей практики от УлГУ из числа своих преподавателей, выдаёт студентам задание на практику.


В соответствии с учебным планом практика «Проектная деятельность» проходит в третьем семестре и составляет две недели.

ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

4.1. Объем практики в зачетных единицах (всего) 12

4.2. Объем практики по видам учебной работы (в часах) 432

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения _____)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1	4	5
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	24/24*	24/24*		
Аудиторные занятия: лекции				
Семинары и практические занятия	24/24*	24/24*		
Лабораторные работы,				
Самостоятельная работа	408/408*	408/408*		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование.	Устный опрос-	Устный опрос-		
Курсовая работа				
Виды	зачет	Зачет с		

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


промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	с оценкой	оценкой		
Всего часов по дисциплине	432/432*	432/432*		

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

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения __очная_____ \

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
<i>Раздел 1. Введение.</i>							
1. Основы научно-исследовательской деятельности	61		3			58	Устный опрос
<i>Раздел 2. Законодательные основы научных исследований</i>							
1. Законодательные акты, регламентирующие управление научной деятельностью	61		3			58	Устный опрос
2. Акты правовой охраны интеллектуальной собственности	61		3			58	Устный опрос

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

3. Правовая база выполнения квалификационных исследований	61		3			58	Устный опрос
Раздел 3. Методологические основы научных исследований							
1. Уровни методологии	61		3			58	Устный опрос-
2. Теоретические исследования. Эмпирические исследования.	61		3			58	Устный опрос
3. Планирование и организация научных исследований.	66		6			60	Устный опрос-
Итого	432	-	24	-	-	408	-

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


В процессе прохождения практики обучающимися могут применяться современные научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- работа в команде,
- методы проблемного обучения,
- обучение на основе опыта,
- индивидуальное обучение,
- проектный метод,
- поисковый метод,
- исследовательский метод.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Формой промежуточной аттестации по итогам практики является дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет проводится на основе контроля выполнения заданий путем наблюдения за деятельностью обучающегося в период прохождения практики «Проектная деятельность», анализа документов, подтверждающих выполнение им всех заданий в соответствии с ПП, оценивая сформированность всех компетенций по данному виду практики, используя ФОС по практике.

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

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) Список рекомендуемой литературы:

основная

1. Рыбалова, Е. А. Управление проектами: учебное пособие / Е. А. Рыбалова. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 206 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72203.html>
2. Горбовцов, Г. Я. Системы управления проектом: учебное пособие / Г. Я. Горбовцов. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 344 с. — ISBN 978-5-374-00316-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/10827.html>

дополнительная

1. Коновальчук, Е. В. Модели и методы оперативного управления проектами : монография / Е. В. Коновальчук, Д. А. Новиков. — М.: ИПУ РАН, 2004. — 63 с. — ISBN -. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8516.html>

2 .Типовые решения в управлении проектами: монография / Д. К. Васильев, А. Ю. Заложнев, Д. А. Новиков, А. В. Цветков. — М. : ИПУ РАН, 2003. — 75 с. — ISBN -. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8522.html>

учебно-методическая


1. Рыбалова, Е. А. Управление проектами : учебно-методическое пособие / Е. А. Рыбалова. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 149 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72202.html>

2 .Лебедева, Т. Н. Методы и средства управления проектами: учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 79 с. — ISBN 978-5-9909865-1-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81304.html>

3. Елисеева С. В. Методические указания по самостоятельной работе при прохождении практик студентов направлений подготовки бакалавриата 03.03.03 - Радиофизика, профиль «Твердотельная электроника и нанoeлектроника.» и магистратуры 03.04.02 – Физика, профиль «Физика полупроводников. Микроэлектроника.» / С. В. Елисеева, О. Ю. Сабитов; УлГУ, ИФФВТ, Каф. радиофизики и электроники. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/7551>

Согласовано:

Вед. специалист ООП НБ УлГУ / *Елисеева С. В.* / *С. В.* / _____
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

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

б) Программное обеспечение

- Операционная система Альт рабочая станция 8;
- Программный пакет Мой Офис.
- Лицензионный математический пакет Maple.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы Электронно-библиотечные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания«Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. –URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ :образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательствоЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://ura.it.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, [2022]. – URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань:электронно-библиотечная система : сайт/ ООО ЭБС Лань. –Санкт-Петербург, [2022]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. ClinicalCollection :научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.


1.9.База данных «Русский как иностранный» :электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2022].

3.Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронныежурналы/ ООО ИВИС. - Москва, [2022]. –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, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

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

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – 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, [2022]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMARTImagebase:** научно-информационная база данных EBSCO//EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.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. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

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

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. 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:

Зашкина Ольга *Ключкова В.В.* *Т.В.В.*

 Должность сотрудника УИТ/Т ФИО подпись дата

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ


База практики располагает измерительным оборудованием для макетирования и исследования электронных приборов и устройств.

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

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

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-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 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.

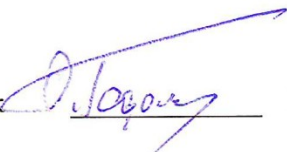
- Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное 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 по всем видам практик предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических возможностей.

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

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

Разработчик



Зав.кафедрой РФЭ Гурин Н.Т.

