


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

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ИФФВТ
от 24 мая 2023 г. протокол № 10
Председатель _____ (Рыбин В. В.)
(подпись, расшифровка подписи)



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Вид практики: Учебная Тип практики: Педагогическая практипка
Способ и форма проведения	Способ проведения: стационарно Форма проведения: непрерывно
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Кафедра радиофизики и электроники (РФЭ)
Курс	4

Направление (специальность): **03.03.03 – радиофизика** (бакалавриат)

Направленность (профиль/специализация): **Твердотельная электроника и наноэлектроника**

Форма обучения **очная**

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

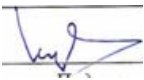
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.


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
Сабитов О.Ю.	Радиофизики и электроники	Проф. кафедры РФЭ, д.ф.-м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	
Заведующий выпускающей кафедрой	
 _____ / Гурин Н.Т./ Подпись ФИО	« <u>16</u> » <u>мая</u> 2023 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

Педагогическая практика Б2.О.03(У) относится к обязательной части Блока 2 "Практики" ФГОС ВО по направлению 03.03.03 (бакалавриат) Радиофизика, профиль Нанозлектроника. Педагогическая практика проводится в седьмом семестре и базируется на компетенциях, формируемых следующими дисциплинами:

- «Начертательная геометрия»;
- «Инженерная графика»;
- «Информационные технологии управления»;

а также технологической (проектно-технологической) практикой,

Перед прохождением проектной деятельности 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 преддипломной практик, подготовке и сдачи государственного экзамена, подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-1. Способен применять базовые знания в области физики и радиофизики и использовать их в профессиональной деятельности, в том числе в сфере педагогической деятельности	ИД-1опк1 Знать фундаментальные законы физики и радиофизики ИД-1.1опк1 Знать методику проведения учебных занятий в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях
	ИД-2опк1 Уметь применять физические законы для решения практических задач в области физики и радиофи-

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

	<p>зика ИД-2.1опк1 Уметь проводить учебные занятия в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях</p> <p>ИД-3опк1 Владеть методами решения теоретических и практических задач в области физики и радиофизики ИД-3.1опк1 Владеть методикой проведения учебных занятий в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях</p>
ПК-9 Планирование и проведение учебных занятий	<p>ИД-1пк9 Знать методику проведения учебных занятий в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях</p> <p>ИД-2пк9 Уметь проводить учебные занятия в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях</p> <p>ИД-3пк9 Владеть методикой проведения учебных занятий в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях</p>

4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика «Педагогическая практика» осуществляется на кафедре Радиофизики и электроники Инженерно-физического факультета высоких технологий. По желанию студента и по согласованию с заведующим кафедры, студент может проходить практику в сторонних учебных заведениях. Кафедра назначает руководителей практики от УлГУ из числа своих преподавателей, выдаёт студентам задание на практику.


В соответствии с учебным планом практика «Педагогическая практика» проходит в седьмом семестре и составляет две недели.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

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

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) прохождения	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудо-емкость (в часах)	Объем часов контактной	Формы текущего контроля

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

	практики			работы обучающегося с преподавателем	
1	Подготовительный, инструктаж по технике безопасности	Инструктаж на рабочем месте	6/6	2/2	общий контроль
2	Учебно-педагогический	Проведение занятий практического и лабораторного характера.	78/78	8/8	общий контроль, проверка выполнения заданий
3	Подготовка отчета по практике	Обобщение и систематизация результатов, полученных в ходе прохождения практики, формулировка выводов, оформление дневника и отчета по практике	24/24	2/2	проверка дневника и отчета;

** 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 практики в дистанционном формате с применением электронного обучения*

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 дея-

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

тельность», анализа документов, подтверждающих выполнение им всех заданий в соответствии с ПП, оценивая сформированность всех компетенций по данному виду практики, используя ФОС по практике.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) Список рекомендуемой литературы:

основная:

1. Сауров, Ю. А. Теория и методика обучения физике : учебное пособие для вузов / Ю. А. Сауров, М. П. Уварова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16027-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530289>
2. Абушкин, Х. Х. Методика проблемного обучения физике : учебное пособие для вузов / Х. Х. Абушкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09588-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514984>


дополнительная:


1. Бухарова, Г. Д. Молекулярная физика и термодинамика. Методика преподавания : учебное пособие для вузов / Г. Д. Бухарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513121>
2. Бухарова, Г. Д. Электричество и магнетизм. Методика преподавания : учебное пособие для вузов / Г. Д. Бухарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09387-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513245>
3. Философия науки : учебник для вузов / А. И. Липкин [и др.] ; под редакцией А. И. Липкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 512 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01198-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511017>
4. Перельман Яков Исидорович. Занимательная физика. В 2 кн. Книга 1 : - / Я. И. Перельман. - Москва : Юрайт, 2023. - 192 с. - (Открытая наука). - URL: <https://urait.ru/bcode/514421>
Перельман Яков Исидорович. Занимательная физика. В 2 кн. Книга 2 : - / Я. И. Перельман. - Москва : Юрайт, 2023. - 242 с. - (Открытая наука). - URL: <https://urait.ru/bcode/514663>

учебно-методическая:

1. Елисеева С. В. Методические указания по самостоятельной работе при прохождении всех видов практик («Проектная деятельность», «Научно-исследовательская работа», «Педагогическая практика», «Ознакомительная практика», «Преддипломная практика») по направлениям подготовки бакалавриата 03.03.03 «Радиофизика» и магистратуры 03.04.02 «Физика» / С. В. Елисеева, О. Ю. Сабитов; УлГУ, ИФФВТ. - 2022. - 50 с. — URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14705>

Согласовано:

Вед. специалист ООП НБ УлГУ Чамеева А.Ф.  / 16.09.2023г.
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.

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. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. 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.

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

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / 16.05.2023
Должность сотрудника УИГТ ФИО подпись дата

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.

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

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-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 прин-

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

ципов (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.

Разработчик 

подпись

профессор кафедры РФЭ

должность

О. Ю. Сабитов

ФИО